ELA-MISCHVERSTÄRKER

PA MIXING AMPLIFIER



PA by MONACOR®



PA-906

Bestellnummer 17.3170

BEDIENUNGSANLEITUNG

INSTRUCTION MANUAL

MODE D'EMPLOI

ISTRUZIONI PER L'USO

MANUAL DE INSTRUCCIONES

INSTRUKCJA OBSŁUGI

VEILIGHEIDSVOORSCHRIFTEN

SIKKERHEDSOPLYSNINGER

SÄKERHETSFÖRESKRIFTER

TURVALLISUUDESTA



D A CH

Bevor Sie einschalten …

Wir wünschen Ihnen viel Spaß mit Ihrem neuen Gerät von MONACOR. Bitte lesen Sie diese Bedienungsanleitung vor dem Betrieb gründlich durch. Nur so lernen Sie alle Funktionsmöglichkeiten kennen, vermeiden Fehlbedienungen und schützen sich und Ihr Gerät vor eventuellen Schäden durch unsachgemäßen Gebrauch. Heben Sie die Anleitung für ein späteres Nachlesen auf.

Der deutsche Text beginnt auf der Seite 4.

GB

Before switching on …

We wish you much pleasure with your new MONACOR unit. Please read these operating instructions carefully prior to operating the unit. Thus, you will get to know all functions of the unit, operating errors will be prevented, and yourself and the unit will be protected against any damage caused by improper use. Please keep the operating instructions for later use.

The English text starts on page 7.

F B CH

Avant toute installation …

Nous vous souhaitons beaucoup de plaisir à utiliser cet appareil MONACOR. Lisez ce mode d’emploi entièrement avant toute utilisation. Uniquement ainsi, vous pourrez apprendre l’ensemble des possibilités de fonctionnement de l’appareil, éviter toute manipulation erronée et vous protéger, ainsi que l’appareil, de dommages éventuels engendrés par une utilisation inadaptée. Conservez la notice pour pouvoir vous y reporter ultérieurement.

La version française se trouve page 10.

I

Prima di accendere …

Vi auguriamo buon divertimento con il vostro nuovo apparecchio di MONACOR. Leggete attentamente le istruzioni prima di mettere in funzione l’apparecchio. Solo così potete conoscere tutte le funzionalità, evitare comandi sbagliati e proteggere voi stessi e l’apparecchio da eventuali danni in seguito ad un uso improprio. Conservate le istruzioni per poterle consultare anche in futuro.

Il testo italiano inizia a pagina 13.

E

Antes de la utilización …

Le deseamos una buena utilización para su nuevo aparato MONACOR. Por favor, lea estas instrucciones de uso atentamente antes de hacer funcionar el aparato. De esta manera conocerá todas las funciones de la unidad, se prevendrán errores de operación, usted y el aparato estarán protegidos en contra de todo daño causado por un uso inadecuado. Por favor, guarde las instrucciones para una futura utilización.

La versión española comienza en la página 16.

PL

Przed uruchomieniem …

Życzymy zadowolenia z nowego produktu MONACOR. Dzięki tej instrukcji obsługi będą państwo w stanie poznać wszystkie funkcje tego urządzenia. Stosując się do instrukcji unikną państwo błędów i ewentualnego uszkodzenia urządzenia na skutek nieprawidłowego użytkowania. Prosimy zachować instrukcję.

Tekst polski zaczyna się na stronie 19.

NL B

Voor u inschakelt …

Wij wensen u veel plezier met uw nieuwe apparaat van MONACOR. Lees de veiligheidsvoorschriften grondig door, alvorens het apparaat in gebruik te nemen. Zo behoedt u zichzelf en het apparaat voor eventuele schade door ondeskundig gebruik. Bewaar de handleiding voor latere raadpleging.

De veiligheidsvoorschriften vindt u op pagina 22.

DK

Før du tænder …

Tillykke med dit nye MONACOR produkt. Læs sikkerhedsanvisningerne nøje før ibrugtagning, for at beskytte Dem og enheden mod skader, der skyldes forkert brug. Gem venligst denne betjeningsvejledning til senere brug.

Sikkerhedsanvisningerne findes på side 22.

S

Innan du slår på enheten …

Vi önskar dig mycket glädje med din nya MONACOR produkt. Läs igenom säkerhetsföreskrifterna innan enheten tas i bruk för att undvika skador till följd av felaktig hantering. Behåll instruktionerna för framtida bruk.

Säkerhetsföreskrifterna återfinns på sidan 23.

FIN

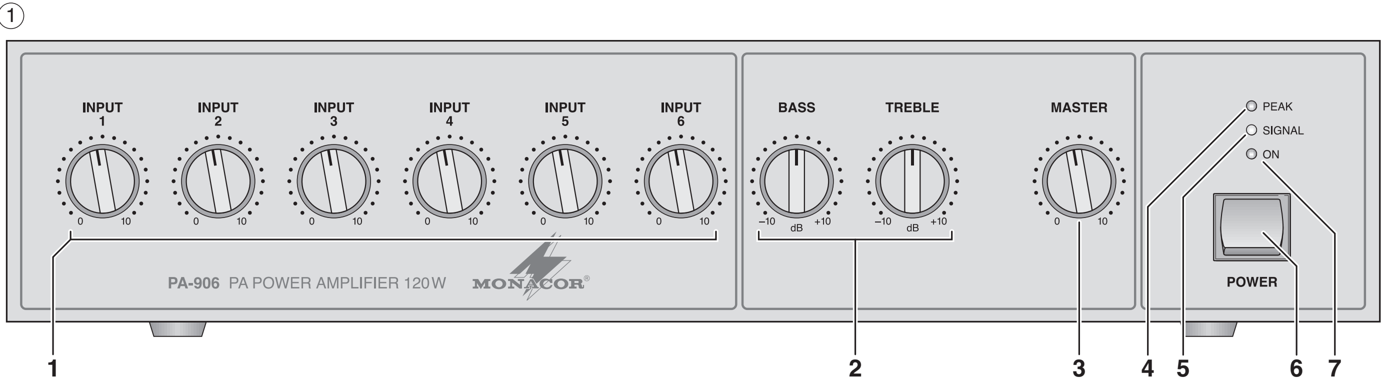
Ennen kytkemistä …

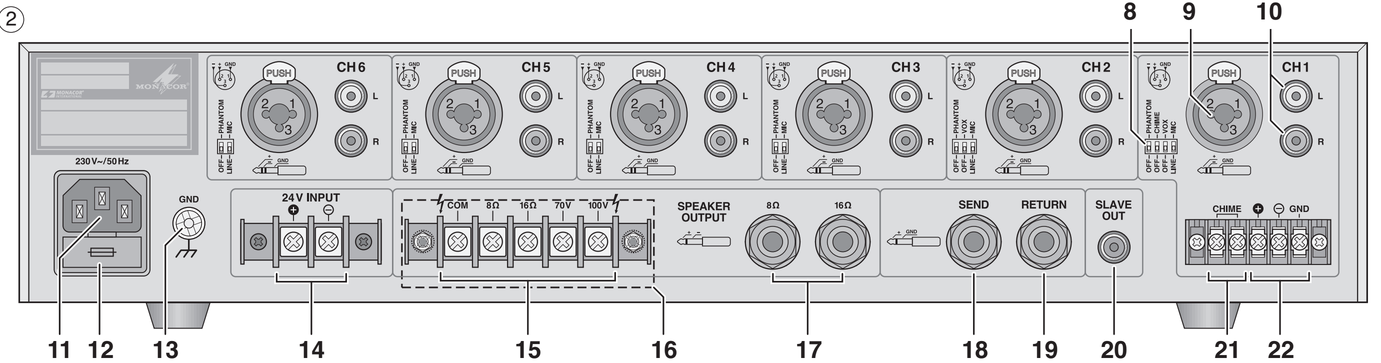
Toivomme Sinulle paljon miellyttäviä hetkiä uuden MONACOR laitteen kanssa. Ennen laitteen käyttöä pyydämme Sinua huolellisesti tutustumaan turvallisuusohjeisiin. Näin vältyt vahingoilta, joita virheellinen laitteen käyttö saattaa aiheuttaa. Ole hyvä ja säilytä käyttöohjeet myöhempää tarvetta varten.

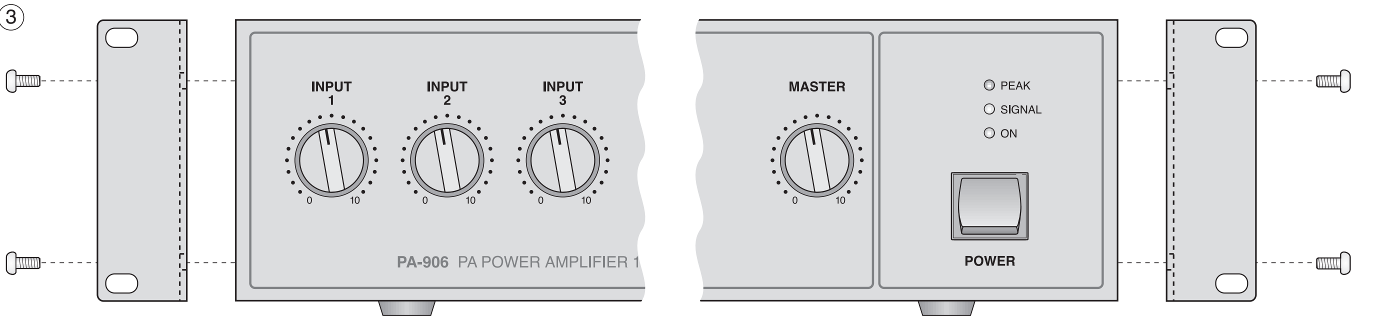
Turvallisuusohjeet löytyvät sivulta 23.

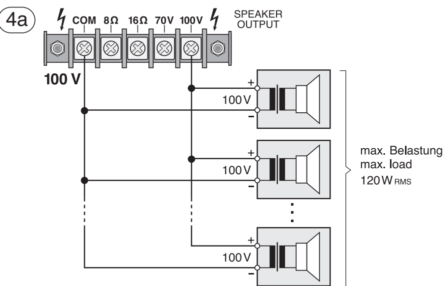


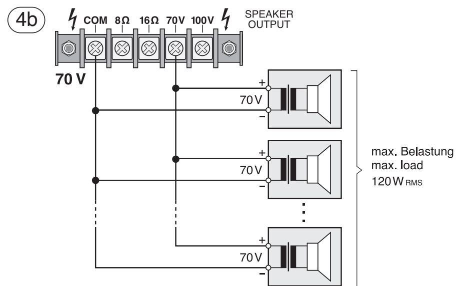
www.monacor.com

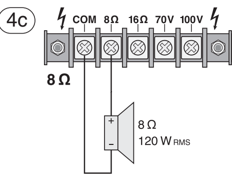

1
INPUT 1
INPUT 2
INPUT 3
INPUT 4
INPUT 5
INPUT 6
BASS
TREBLE
MASTER
PEAK
SIGNAL
ON
POWER
PA-906 PA POWER AMPLIFIER 120 W
MONACOR
1 2 3 4 5 6 7

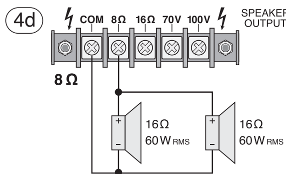

2
CH 6
CH 5
CH 4
CH 3
CH 2
CH 1
PUSH
PHANTOM
MIC
LINE
OFF
VOX
CHIME
GND
230 V~/50 Hz
24 V INPUT
COM 8Ω 16Ω 70V 100V
SPEAKER OUTPUT
8Ω 16Ω
SEND
RETURN
SLAVE OUT
CHIME
GND
8 9 10
11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22

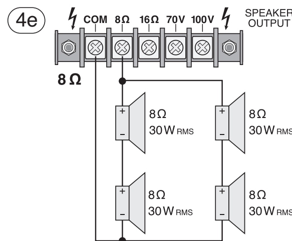

3
INPUT 1
INPUT 2
INPUT 3
MASTER
PEAK
SIGNAL
ON
POWER
PA-906 PA POWER AMPLIFIER 1

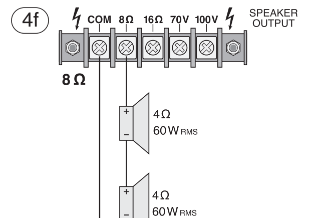

4a
COM 8Ω 16Ω 70V 100V
SPEAKER OUTPUT
100 V
100 V
100 V
100 V
max. Belastung
max. load
120 W RMS

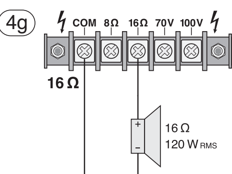

4b
COM 8Ω 16Ω 70V 100V
SPEAKER OUTPUT
70 V
70 V
70 V
70 V
max. Belastung
max. load
120 W RMS

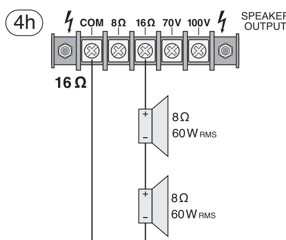

4c
COM 8Ω 16Ω 70V 100V
SPEAKER OUTPUT
8 Ω
8 Ω
120 W RMS

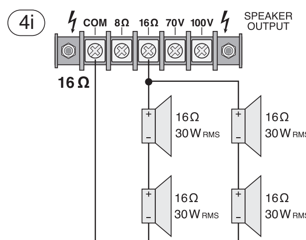

4d
COM 8Ω 16Ω 70V 100V
SPEAKER OUTPUT
8 Ω
16 Ω
60 W RMS
16 Ω
60 W RMS

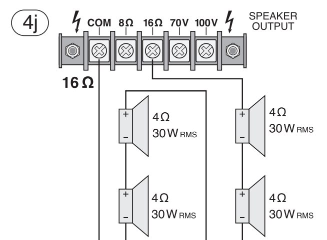

4e
COM 8Ω 16Ω 70V 100V
SPEAKER OUTPUT
8 Ω
8 Ω
30 W RMS
8 Ω
30 W RMS
8 Ω
30 W RMS
8 Ω
30 W RMS


4f
COM 8Ω 16Ω 70V 100V
SPEAKER OUTPUT
8 Ω
4 Ω
60 W RMS
4 Ω
60 W RMS


4g
COM 8Ω 16Ω 70V 100V
SPEAKER OUTPUT
16 Ω
16 Ω
120 W RMS


4h
COM 8Ω 16Ω 70V 100V
SPEAKER OUTPUT
16 Ω
8 Ω
60 W RMS
8 Ω
60 W RMS


4i
COM 8Ω 16Ω 70V 100V
SPEAKER OUTPUT
16 Ω
16 Ω
30 W RMS
16 Ω
30 W RMS
16 Ω
30 W RMS
16 Ω
30 W RMS


4j
COM 8Ω 16Ω 70V 100V
SPEAKER OUTPUT
16 Ω
4 Ω
30 W RMS
4 Ω
30 W RMS
4 Ω
30 W RMS
4 Ω
30 W RMS

D
A
CH

Auf der ausklappbaren Seite 3 finden Sie alle beschriebenen Bedienelemente und Anschlüsse.

1 Übersicht der Bedienelemente und Anschlüsse

1.1 Vorderseite

1 Lautstärkeregler INPUT für die Eingangskanäle CH 1 bis CH 6

2 Klangregler BASS und TREBLE

3 Regler MASTER für die Gesamtlautstärke

4 LED PEAK leuchtet, wenn das Ausgangssignal den Maximalpegel erreicht hat
Leuchtet diese LED häufig auf, ist der Verstärker übersteuert. In diesem Fall die Lautstärkeregler für die entsprechenden Eingangskanäle INPUT (1) oder die Gesamtlautstärke MASTER (3) zurückdrehen.

5 LED SIGNAL leuchtet, wenn ein Signal am Ausgang vorhanden ist

6 Netzschalter POWER

7 Betriebsanzeige ON

1.2 Rückseite

8 DIP-Schalter jeweils für die Eingangskanäle CH 1 bis CH 6:

PHANTOM
schaltet die 48-V-Phantomspeisung für die XLR- und Klinkenbuchse

MIC/LINE
Wahl der Eingangsempfindlichkeit (Mikrofon- oder Line-Pegel)

VOX (nur bei CH 1 und CH 2)
Schaltet die Talkover-Funktion (Absenkung des Pegels der anderen Eingangskanäle während einer Durchsage über diesen Kanal)

CHIME (nur bei CH 1)
Ermöglicht bzw. verhindert (Position OFF) das Auslösen eines Gongs über einen Taster an den Anschlüssen CHIME (21)

9 Eingang (Kombibuchse 6,3-mm-Klinke/XLR, symmetrisch beschaltet) zum Anschluss eines Mikrofons oder einer Signalquelle mit Line-Pegel jeweils für die Kanäle CH 1 bis CH 6

10 Eingang als Cinch-Buchsen zum Anschluss einer Signalquelle mit Line-Pegel jeweils für die Kanäle CH 1 bis CH 6
Beim Anschluss beider Cinch-Buchsen (z. B. Stereosignal von einem CD-Spieler) wird aus den Signalen die Summe (Mono) gebildet.

11 Netzbuchse zum Anschluss an eine Steckdose (230 V~/50 Hz) über das beiliegende Netzkabel

12 Halterung für die Netzsicherung
Eine geschmolzene Sicherung nur durch eine gleichen Typs ersetzen!

13 Klemmschraube für einen eventuellen Masseanschluss (z. B. bei Brummproblemen)

14 Schraubklemmen für eine Notstromversorgung (24 V⎓)

15 Schraubklemmen für den Anschluss der Lautsprecher

16 Schutzabdeckung für die Lautsprecherklemmen

> **WARNUNG** Den Verstärker nie ohne die Abdeckung betreiben. Anderenfalls besteht bei Berührung der Anschlüsse die Gefahr eines elektrischen Schlages.

17 6,3-mm-Klinkenbuchsen zum Anschluss der Lautsprecher, parallel zu den entsprechenden Schraubklemmen (15)

18 6,3-mm-Klinkenbuchse SEND zum Anschluss an den Eingang eines Gerätes zur Signalbearbeitung (z. B. Equalizer, Kompressor)
Durch die Belegung der Buchse wird der interne Signalpfad unterbrochen.

19 6,3-mm-Klinkenbuchse RETURN zum Anschluss an den Ausgang des Gerätes zur Signalbearbeitung
Durch die Belegung der Buchse wird der interne Signalpfad unterbrochen.

20 Ausgang SLAVE OUT als Cinch-Buchse zum Anschluss eines weiteren Verstärkers oder eines Aufnahmegerätes; hier steht das Summensignal der Eingänge unabhängig vom Lautstärkeregler MASTER (3) zur Verfügung

21 Schraubklemmen für den Anschluss eines Tasters zum Auslösen des Gongklanges z. B. zur Ankündigung einer Durchsage

22 Schraubklemmen zum Anschluss eines Mikrofons oder einer Signalquelle mit Line-Pegel an den Eingangskanal CH 1, alternativ zum Anschluss über dessen kombinierte XLR-/Klinkenbuchse (9)

2 Hinweise für den sicheren Gebrauch

Das Gerät entspricht allen erforderlichen Richtlinien der EU und ist deshalb mit CE gekennzeichnet.

> **WARNUNG** Das Gerät wird mit lebensgefährlicher Netzspannung versorgt. Nehmen Sie deshalb niemals selbst Eingriffe am Gerät vor und stecken Sie nichts in die Lüftungsschlitze. Es besteht die Gefahr eines elektrischen Schlages.

Beachten Sie auch unbedingt die folgenden Punkte:

- Das Gerät ist nur zur Verwendung im Innenbereich geeignet. Schützen Sie es vor Tropf- und Spritzwasser, hoher Luftfeuchtigkeit und Hitze (zulässiger Einsatztemperaturbereich 0 – 40 °C).
- Stellen Sie keine mit Flüssigkeit gefüllten Gefäße, z. B. Trinkgläser, auf das Gerät.
- Die im Gerät entstehende Wärme muss durch Luftzirkulation abgegeben werden. Decken Sie darum die Lüftungsöffnungen nicht ab.
- Nehmen Sie das Gerät nicht in Betrieb und ziehen Sie sofort den Netzstecker aus der Steckdose,
  1. wenn sichtbare Schäden am Gerät oder am Netzkabel vorhanden sind,
  2. wenn nach einem Sturz oder Ähnlichem der Verdacht auf einen Defekt besteht,
  3. wenn Funktionsstörungen auftreten.

  Geben Sie das Gerät in jedem Fall zur Reparatur in eine Fachwerkstatt.
- Ziehen Sie den Netzstecker nie am Kabel aus der Steckdose, fassen Sie immer am Stecker an.
- Verwenden Sie für die Reinigung nur ein trockenes, weiches Tuch, niemals Wasser oder Chemikalien.
- Wird das Gerät zweckentfremdet, nicht richtig angeschlossen, falsch bedient oder nicht fachgerecht repariert, kann keine Haftung für daraus resultierende Sach- oder Personenschäden und keine Garantie für das Gerät übernommen werden.

> Soll das Gerät endgültig aus dem Betrieb genommen werden, übergeben Sie es zur umweltgerechten Entsorgung einem örtlichen Recyclingbetrieb.

3 Einsatzmöglichkeiten

Dieser Verstärker mit einer Sinusausgangsleistung von 120 W ist speziell für den Einsatz in ELA-Anlagen konzipiert. Am Ausgang können entweder ELA-Lautsprecher (100 V/70 V) oder Niederohmlautsprecher (Impedanz min. 8 Ω) verwendet werden. Weitere Ausstattung:

– 6 Eingangskänale umschaltbar für Line- oder Mikrofonpegel mit XLR/6,3-mm-Klinken- und Cinch-Anschlüssen, Kanal 1 zusätzlich mit Schraubklemmen

– Phantomspeisung (48 V) für jeden Kanal einzeln schaltbar

– Einschleifmöglichkeit über Klinken-Buchsen für ein Audiogerät zur Signalbearbeitung (autom. Lautstärkeregelung, Equalizer etc.)

– automatische Vorrangschaltung (Talkover) für Kanal 1 und 2 getrennt wählbar

– Signalgong über zusätzlichen Taster auslösbar, z. B. zur Ankündigung einer Durchsage

4 Aufstellen des Verstärkers

Der Verstärker ist für den Einschub in ein Rack für Geräte mit einer Breite von 482 mm (19″) vorgesehen, kann aber auch als Tischgerät verwendet werden. In jedem Fall muss Luft ungehindert durch alle Lüftungsöffnungen strömen können, damit eine ausreichende Kühlung des Verstärkers gewährleistet ist.

4.1 Rackeinbau

Für den Einbau in ein Rack auf der linken und rechten Gehäuseseite jeweils die beiden vorderen Schrauben entfernen und damit die beiden mitgelieferten Montagewinkel anschrauben (☞ Abbildung 3).

Für die Rackmontage werden 2 HE (Höheneinheiten) = 89 mm benötigt. Damit das Rack nicht kopflastig wird, muss der Verstärker im unteren Bereich des Racks eingeschoben werden. Für eine sichere Befestigung reicht die Frontplatte allein nicht aus. Zusätzlich muss das Gerät an der Rückseite befestigt oder über Seitenschienen oder eine Bodenplatte gehalten werden.

5 Anschlüsse herstellen

Vor dem Anschließen von Geräten oder dem Ändern bestehender Anschlüsse den PA-906 und die anzuschließenden Geräte ausschalten.

5.1 Lautsprecher

Die Anschlüsse für die Lautsprecher befinden sich unter der Schutzabdeckung (16). Zum Anschließen die Abdeckung entfernen.

WARNUNG



Den Verstärker nie ohne die Abdeckung (16) betreiben. Anderenfalls besteht bei Berührung der Anschlüsse die Gefahr eines elektrischen Schlages.

An den Ausgang des Verstärkers **entweder** 100-V- oder 70-V-Lautsprecher an die Klemmen (15) anschließen (Abb. 4a und 4b) – der Verstärkerausgang darf mit maximal 120 W durch die Lautsprecher belastet werden, anderenfalls kann er beschädigt werden

oder einen Lautsprecher oder eine Lautsprechergruppe mit einer Gesamtimpedanz von 8 Ω oder 16 Ω an die Klemmen (15) oder die entsprechende Klinkenbuchse (17) anschließen. Die Abbildungen 4c bis 4j zeigen verschiedene Arten, die korrekte Impedanz zu erhalten. Es gibt aber noch weitere Möglichkeiten.

Beim Anschluss der Lautsprecher immer auf die richtige Polarität achten, so wie es in den Abbildungen dargestellt ist.

5.2 Mikrofone

Sechs Mikrofone mit einem XLR- oder 6,3-mm-Klinkenstecker lassen sich an die kombinierten XLR-/6,3-mm-Klinkenbuchsen (9) der Eingänge CH 1 – CH 6 anschließen. Die Buchsen besitzen eine Verriegelung. Zum Herausziehen eines XLR-Steckers den PUSH-Hebel drücken. Für ein Mikrofon mit freien Anschlusskabeln können alternativ die Schraubklemmen (22) am Eingang CH 1 verwenden.

Ein Mikrofon am Eingang CH 1 und CH 2 kann automatisch Vorrang vor den anderen Eingängen erhalten (☞ Kapitel 6.1).

1) Beim Anschluss eines Mikrofons den Schalter LINE/MIC des zugehörigen DIP-Schalterblocks (8) in die obere Position (MIC) stellen.
2) Wird ein phantomgespeistes Mikrofon verwendet, den ersten Schalter des zugehörigen DIP-Schalterblocks in die obere Position (PHANTOM) stellen.
   VORSICHT!
   1. Den Schalter nur bei ausgeschaltetem Gerät betätigen (Schaltgeräusche).
   2. Bei eingeschalteter Phantomspeisung (48 V⎓) darf kein Mikrofon mit asymmetrischer Beschaltung angeschlossen sein, weil dieses beschädigt werden kann.

5.3 Audiogeräte mit Line-Ausgang

Es können 6 Geräte mit Line-Pegel (Mischpult, CD-Spieler etc.) angeschlossen werden:

1) Geräte mit einem Mono-Ausgang an die Kombibuchsen (9) der Eingänge CH 1 – CH 6 anschließen oder an die Klemmen (22) am Eingang CH 1. Den Schalter LINE/MIC des zugehörigen DIP-Schalterblocks (8) in die untere Position (LINE) stellen und den Schalter OFF/PHANTOM in die untere Position (OFF).

   Die Buchsen sind für symmetrische Signale beschaltet. Audiogeräte mit asymmetrischen Signalen können über 2-polige Klinkenstecker oder eine der Cinch-Buchsen (10) angeschlossen werden oder über einen XLR-Stecker, bei dem die Kontakte 1 und 3 verbunden sind. Ebenso sollten bei einem asymmetrischen Signal an den Eingangsklemmen (22) von CH 1 die Kontakte „–“ und „GND“ gebrückt werden.
2) Geräte mit einem Stereo-Ausgang an die Cinch-Buchsen (10) der Eingänge CH 1 – CH 6 anschließen. Im Verstärker werden die beiden Stereokanäle zu einem Monosignal gemischt.

   Den Schalter LINE/MIC des zugehörigen DIP-Schalterblocks (8) in die untere Position (LINE) stellen.

5.4 Audiogeräte zur Signalbearbeitung

Über die 6,3-mm-Klinkenbuchsen SEND (18) und RETURN (19) lässt sich zur Signalbearbeitung ein Audiogerät einschleifen (z. B. ein Equalizer oder eine automatische Lautstärkeregelung). Dazu den Eingang des Audiogerätes an die Buchse SEND anschließen und den Ausgang an die Buchse RETURN.

Hinweis: Im Verstärker entsteht eine Signalunterbrechung, sobald eine der beiden Buchsen belegt ist. Ist das eingeschleifte Gerät nicht eingeschaltet, defekt oder falsch angeschlossen, bleiben die Lautsprecher stumm.

5.5 Aufnahmegerät oder zusätzliches Verstärkersystem

An die Cinch-Buchse SLAVE OUT (20) kann ein Aufnahmegerät oder ein weiteres Audiogerät mit Line-Eingang angeschlossen werden (z. B. ein zusätzliches Verstärkersystem zur Beschallung eines größeren Bereichs). Hier steht das Mischsignal der Tonquellen zur Verfügung, unbeeinflusst von der Einstellung des Reglers MASTER (3).

5.6 Taster für Gong-Auslösung

Zum Auslösen des Gong-Klanges einen Taster (Typ: Schließer) an die beiden Klemmen CHIME (21) anschließen. Um mit dem Taster den Gong auslösen zu können, muss im DIP-Schalterblock (8) des Eingangs CH 1 der Schalter OFF/CHIME in der oberen Position (CHIME) stehen.

5.7 Strom- und Notstromversorgung

Soll der Verstärker bei einem eventuellen Netzausfall weiterarbeiten, an die Klemmleiste 24 V INPUT (14) eine 24-V-Notstromeinheit (z. B. PA-24ESP von MONACOR) anschließen. Zum Schluss das beiliegende Netzkabel zuerst in die Netzbuchse (11) und dann in eine Steckdose (230 V~/50 Hz) stecken.

Hinweise

1. Bei anliegender 24-V-Spannung ist der Verstärker sofort in Betrieb und die LED ON (7) leuchtet. Der Verstärker kann nicht mit dem Schalter POWER (6) ausgeschaltet werden.
2. Im Notstrombetrieb gibt der Verstärker eine geringere Leistung als im Netzbetrieb ab.

6 Bedienung

1) Um Einschaltgeräusche und eine zu hohe Lautstärke zu vermeiden, vor dem Einschalten den Regler MASTER (3) auf „0“ drehen.
2) Erst die angeschlossenen Tonquellen einschalten, dann den PA-906 mit dem Schalter POWER (6). Die Betriebsanzeige ON (7) leuchtet. Ist am PA-906 ein zusätzliches Verstärkersystem zur Beschallung angeschlossen, dieses zuletzt einschalten.

   Nach dem Betrieb die Geräte in umgekehrter Reihenfolge ausschalten:
   1. das zusätzliche Verstärkersystem
   2. den PA-906
   3. die angeschlossenen Tonquellen

   Der Verstärker verfügt über eine Einschaltverzögerung, die die Lautsprecher erst einige Sekunden nach dem Einschalten freischaltet.
3) Zur Grundeinstellung vorerst alle Regler INPUT (1) ganz nach links drehen und die Klangregler (2) in die mittlere Position stellen.
4) Den Regler MASTER (3) für die Gesamtlautstärke soweit aufdrehen, dass die nachfolgenden Einstellungen über den Lautsprecher gut zu hören sind.
5) Die Eingangssignale mit den entsprechenden Lautstärkereglern INPUT (1) mischen oder nach Bedarf ein- und ausblenden.

   Wird eine Tonquelle nicht verwendet, ihren Lautstärkeregler stets auf Null stellen.
6) Mit dem Regler MASTER die endgültige Lautstärke einstellen.

VORSICHT



Stellen Sie die Lautsprecher-Lautstärke nie sehr hoch ein. Hohe Lautstärken können auf Dauer das Gehör schädigen! Das Ohr gewöhnt sich an hohe Lautstärken und empfindet sie nach einiger Zeit als nicht mehr so hoch. Darum erhöhen Sie eine hohe Lautstärke nach der Gewöhnung nicht weiter.

Um ein Rückkopplungspfeifen zu vermeiden, halten Sie ein Mikrofon nicht in Richtung eines Lautsprechers oder zu nah an ihn heran. Bei einer zu hoch eingestellten Lautstärke kann ebenfalls eine Rückkopplung auftreten. In diesem Fall mit dem entsprechenden Regler INPUT eine niedrigere Mikrofonlautstärke einstellen.

7) Den Klang mit den Reglern (2) TREBLE für die Höhen und BASS für die Tiefen einstellen. Bei Bedarf anschließend die Lautstärkeeinstellung korrigieren.

6.1 Automatische Vorrangschaltung (Talkover)

Die automatische Vorrangschaltung der Eingangskanäle CH 1 und CH 2 verbessert die Verständlichkeit einer Durchsage, indem die Signale der anderen Eingangskanäle während der Durchsage abgeschwächt werden. Dabei hat die Funktion von CH 1 die höhere Priorität. Bei einer Durchsage über CH 1 werden die Signale von CH 2 – CH 6, bei einer Durchsage über CH 2 die Signale von CH 3 – CH 6 abgeschwächt. Zum Einschalten der Vorrangfunktion den Schalter OFF/VOX (8) des gewünschten Kanals in die Position VOX schieben.

6.2 Gong auslösen

Soll, z. B. zur Ankündigung einer Durchsage, ein Gongklang ertönen, den an den Klemmen CHIME (21) angeschlossenen Taster kurz drücken (☞ Kapitel 5.6).

D
A
CH

7 Technische Daten

Sinusausgangsleistung: . . . . 120 W

Spitzenausgangsleistung: . . . . 160 W

Frequenzbereich: . . . . 100 – 15 000 Hz (±3 dB)

Störabstand: . . . . 92 dB

Klirrfaktor: . . . . < 2 % bei Nennleistung (1 kHz)

Eingänge CH 1 – CH 6
XLR/6,3-mm-Klinke, CH 1 zusätzlich Schraubklemmen
(Eingangsempfindlichkeit, Impedanz, Anschlussart)
Schalterposition „MIC“: . . . . 1,5 mV, 5 kΩ, symmetrisch
Schalterposition „LINE“: . . . . 270 mV, 10 kΩ, symmetrisch
Cinch-Buchsen
Schalterposition „MIC“: . . . . 26 mV, 5 kΩ, asymmetrisch
Schalterposition „LINE“: . . . . 300 mV, 10 kΩ, asymmetrisch

Eingang RETURN: . . . . 1 V, 10 kΩ, asymmetrisch

Ausgang SEND: . . . . 1 V, 600 Ω, asymmetrisch

Ausgang SLAVE OUT: . . . . 1 V, 600 Ω, asymmetrisch

Klangregler
BASS: . . . . ±10 dB bei 100 Hz
TREBLE: . . . . ±10 dB bei 10 kHz

Talkover-Dämpfung (VOX): . . . . 40 dB

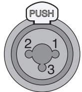
Stromversorgung
Netzbetrieb: . . . . 230 V~/50 Hz
Leistungsaufnahme: . . . . max. 320 VA
Notversorgung: . . . . 24 V⎓
Stromaufnahme: . . . . max. 7 A

Einsatztemperatur: . . . . 0 – 40 °C

Abmessungen (B × H × T): . . . . 430 × 88 × 340 mm, 2 HE

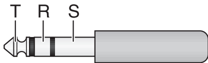
Gewicht: . . . . 12 kg

Kontaktbelegung der Eingangsbuchsen CH 1 – CH 6 (9)
XLR



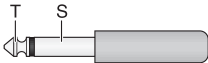
1 = Masse
2 = Signal + (+48 V Phantomspeisung)
3 = Signal − (+48 V Phantomspeisung)

6,3-mm-Klinke



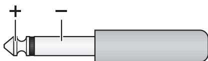
T = Signal + (+48 V Phantomspeisung)
R = Signal − (+48 V Phantomspeisung)
S = Masse

Kontaktbelegung der Buchsen SEND (18) und RETURN (19)
6,3-mm-Klinke



T = Signal
S = Masse

Kontaktbelegung der Lautsprecherbuchsen (17)
6,3-mm-Klinke



Änderungen vorbehalten.

All operating elements and connections described can be found on the fold-out page 3.

1 Operating Elements and Connections

1.1 Front panel

1 Volume control INPUT for the input channels CH 1 to CH 6

2 Tone controls BASS and TREBLE

3 Control MASTER for the master volume

4 LED PEAK; will light up when the output signal has reached the maximum level
If this LED lights up frequently, the amplifier is overloaded. In this case, turn back the volume control INPUT (1) for the corresponding input channel or the control MASTER (3) for the master volume

5 LED SIGNAL; will light up when a signal is present at the output

6 POWER switch

7 Power LED ON

1.2 Rear panel

8 DIP switches for each of the input channels CH 1 to CH 6:

PHANTOM
to activate the 48 V phantom power for the XLR/6.3 mm jack

MIC/LINE
to select the input sensitivity (microphone level or line level)

VOX (CH 1 and CH 2 only)
to activate the talkover function (level attenuation of the other input channels when an announcement is made via this channel)

CHIME (CH 1 only)
to activate or deactivate (position OFF) a chime via a momentary pushbutton switch connected to the terminals CHIME (21)

9 Input (combined 6.3 mm/XLR jack, balanced) to connect a microphone or a signal source with line level for each of the channels CH 1 to CH 6

10 Input (RCA jacks) to connect a signal source with line level for each of the channels CH 1 to CH 6
When connecting both RCA jacks (e. g. stereo signal from a CD player), the signals will create the sum (mono).

11 Mains jack for connection to a socket (230 V~/50 Hz) via the mains cable provided

12 Support for the mains fuse
Always replace a blown fuse by one of the same type!

13 Clamping screw for a ground connection, if required (e. g. in case of hum problems)

14 Screw terminals for an emergency power supply (24 V⎓)

15 Screw terminals for connecting the speakers

16 Protection cover for the speaker terminals

WARNING

Never operate the amplifier without the cover; touching the terminals may result in electric shock.

17 6.3 mm jacks to connect the speakers, in parallel to the corresponding screw terminals (15)

18 6.3 mm jack SEND to connect the input of a unit for signal processing (e. g. equalizer, compressor)
If this jack is used, the internal signal path will be interrupted.

19 6.3 mm jack RETURN to connect the output of a unit for signal processing
If this jack is used, the internal signal path will be interrupted.

20 Output SLAVE OUT (RCA jack) to connect another amplifier or a recorder; at this output, the mixed signal of the inputs will be available, independent of the volume control MASTER (3)

21 Screw terminals to connect a momentary pushbutton switch to activate the chime, e. g. to precede announcements

22 Screw terminals to connect a microphone or a signal source with line level to the input channel CH 1, as an alternative to the connection via its combined XLR/6.3 mm jack (9)

2 Safety Notes

This unit corresponds to all required directives of the EU and is therefore marked with CE.

WARNING

The unit uses dangerous mains voltage. Leave servicing to skilled personnel only and do not insert anything into the air vents. Inexpert handling or modification of the unit may result in electric shock.

Please observe the following items in any case:

- The unit is suitable for indoor use only. Protect it against dripping water and splash water, high air humidity and heat (admissible ambient temperature range 0 – 40 °C).
- Do not place any vessel filled with liquid on the unit, e. g. a drinking glass.
- The heat generated within the unit must be dissipated by air circulation. Therefore, do not cover the air vents.
- Do not operate the unit and immediately disconnect the mains plug from the socket
  1. if the unit or the mains cable is visibly damaged,
  2. if a defect might have occurred after the unit was dropped or suffered a similar accident,
  3. if malfunctions occur.

  In any case the unit must be repaired by skilled personnel.
- Never pull the mains cable to disconnect the mains plug from the socket, always seize the plug.
- For cleaning only use a dry, soft cloth; never use water or chemicals.
- No guarantee claims for the unit and no liability for any resulting personal damage or material damage will be accepted if the unit is used for other purposes than originally intended, if it is not correctly connected or operated, or if it is not repaired in an expert way.
- **Important for U. K. Customers!**
  The wires in this mains lead are coloured in accordance with the following code:
  green/yellow = earth
  blue = neutral
  brown = live
  As the colours of the wires in the mains lead of this appliance may not correspond with the coloured markings identifying the terminals in your plug, proceed as follows:
  1. The wire which is coloured green and yellow must be connected to the terminal in the plug which is marked with the letter E or by the earth symbol ⏚, or coloured green or green and yellow.
  2. The wire which is coloured blue must be connected to the terminal which is marked with the letter N or coloured black.
  3. The wire which is coloured brown must be connected to the terminal which is marked with the letter L or coloured red.

  Warning – This appliance must be earthed.


If the unit is to be put out of operation definitively, take it to a local recycling plant for a disposal which will not be harmful to the environment.

3 Applications

This amplifier with an RMS output power of 120 W is specially designed for application in PA systems. At its output, either PA speakers (100 V/70 V) or low-impedance speakers (min. impedance 8 Ω) may be used. Further features:

– 6 input channels to be switched to line level or microphone level with XLR/6.3 mm and RCA jacks, channel 1 with additional screw terminals

– phantom power (48 V) to be activated separately for each channel

– insert facility via 6.3 mm jacks for an audio unit for signal processing (automatic volume control, equalizer, etc.)

– automatic priority circuit (talkover) to be selected separately for channel 1 and channel 2

– signal chime to be activated by additional momentary pushbutton switch, e. g. to precede announcements

4 Setting Up the Amplifier

The amplifier is designed for installation into a rack for units with a width of 482 mm (19″), but it can also be used as a table top unit. In any case, make sure that air will circulate freely through all vents to provide a sufficient cooling of the power amplifier.

4.1 Rack installation

For installation into a rack, remove the two front screws each on the left and right sides of the housing and use them to screw on the two mounting brackets provided (☞ fig. 3).

For rack installation, 2 RS (rack spaces) = 89 mm are required. To prevent the rack from becoming top-heavy, insert the amplifier into the lower section of the rack. The front panel alone is not sufficient for fixing it safely. In addition, lateral rails or a bottom plate must secure the unit.

GB

5 Connections

Prior to connecting any units or to changing any existing connections, switch off the PA-906 and the units to be connected.

5.1 Speakers

The speaker terminals can be found below the protection cover (16). For connecting, remove the cover.

WARNING



Never operate the amplifier without the cover (16); touching the terminals may result in electric shock.

At the output of the amplifier, **either** connect 100 V or 70 V speakers to the terminals (15) [figures 4a and 4b] – observe the maximum load of the speakers on the amplifier output (120 W) to prevent damage to the amplifier

or connect a speaker or a speaker group with a total impedance of 8 Ω or 16 Ω to the terminals (15) or to the corresponding 6.3 mm jack (17). Figures 4c to 4j show several ways to observe the correct impedance. However, there are other possibilities.

When connecting the speakers, always observe the correct polarity as indicated in the figures.

5.2 Microphones

The combined XLR/6.3 mm jacks (9) of the inputs CH 1 – CH 6 allow connection of six microphones with XLR plug or 6.3 mm jack. The jacks have a latching; to disconnect the XLR plug, press the PUSH lever. To connect a microphone with flying leads, the screw terminals (22) at the input CH 1 will be available as an alternative.

A microphone at the input CH 1 and CH 2 may automatically take priority over the other inputs (☞ chapter 6.1).

1) When connecting a microphone, set the switch LINE/MIC of the corresponding DIP switch block (8) to the upper position (MIC).
2) If you use a phantom-powered microphone, set the first switch of the corresponding DIP switch block to the upper position (PHANTOM).
   CAUTION!
   1. Only actuate the switch when the unit is switched off (switching noise).
   2. Do not connect any unbalanced microphone when the phantom power (48 V⎓) is activated; the microphone may be damaged.

5.3 Audio units with line output

It will be possible to connect six units with line level (mixer, CD player, etc.):

1) Connect units with mono output to the combined jacks (9) of the inputs CH 1 – CH 6 or to the terminals (22) at the input CH 1. Set the switch LINE/MIC of the corresponding DIP switch block (8) to the lower position (LINE) and the switch OFF/PHANTOM to the lower position (OFF).
   The jacks are designed for balanced signals. Connect audio units with unbalanced signals via 2-pole 6.3 mm plugs or one of the RCA jacks (10) or via an XLR plug with the contacts 1 and 3 connected. With an unbalanced signal at the input terminals (22) of CH 1, it is recommended to bridge the contacts “–” and “GND”.
2) Connect units with stereo output to the RCA jack (10) of the inputs CH 1 – CH 6. In the amplifier, the two stereo channels will be combined to a mono signal.
   Set the switch LINE/MIC of the corresponding DIP switch block (8) to the lower position (LINE).

5.4 Audio units for signal processing

To insert an audio unit for signal processing (e. g. an equalizer or an automatic volume control), use the 6.3 mm jacks SEND (18) and RETURN (19). For this purpose, connect the input of the audio unit to the jack SEND and the output to the jack RETURN.

Note: As soon as one of the two jacks is used, the signal in the amplifier will be interrupted. The speakers will remain mute if the unit inserted is not switched on, if it is defective or not correctly connected.

5.5 Recorder or additional amplifier system

To connect a recorder or another audio unit with line input (e. g. an additional amplifier system for PA applications in large zones), use the RCA jack SLAVE OUT (20). At this output, the mixed signal of the audio sources will be available, unaffected by the adjustment of the control MASTER (3).

5.6 Momentary pushbutton switch for activating the chime

To activate the chime, connect a momentary pushbutton switch (type: NO contact) to the two terminals CHIME (21). To activate the chime with the momentary pushbutton switch, the switch OFF/CHIME in the DIP switch block of the input CH 1 must be set to the upper position (CHIME).

5.7 Power supply and emergency power supply

To ensure operation of the amplifier in case of mains power failure, connect a 24 V emergency power supply (e. g. PA-24ESP from MONACOR) to the terminal strip 24 V INPUT (14). Finally connect the mains cable provided to the mains jack (11), then connect it to a socket (230 V~/ 50 Hz).

Notes

1. If a 24 V voltage is applied, the amplifier will be immediately in operation and the LED ON (7) will light up. It will not be possible to switch off the amplifier with the POWER switch (6).
2. In the emergency power mode, the amplifier will provide less power than in the mains mode.

6 Operation

1) Before switching on, set the control MASTER (3) to “0” to prevent switching noise and an excessive volume.
2) Switch on the audio sources connected first, then switch on the PA-906 with the POWER switch (6). The power LED ON (7) will light up. If an additional amplifier system for PA applications has been connected to the PA-906, switch on this amplifier system last.
   After operation, switch off the units in reverse order:
   1. the additional amplifier system
   2. the PA-906
   3. the audio sources connected

   The amplifier features a switch-on delay: After switching on, it will take a few seconds before the speakers are activated.
3) As a basic setting, first set all controls INPUT (1) to the left stop and set the tone controls (2) to mid-position.
4) Turn up the control MASTER (3) for the master volume so that the following adjustments can be heard well via the speaker.
5) Mix the input signals with the corresponding volume controls INPUT (1) or fade them in and out as required:
   If an audio source is not used, always set its volume control to zero.
6) Adjust the definitive volume with the control MASTER.

CAUTION



Never adjust the speaker to a very high volume. Permanent high volumes may damage your hearing! Your ear will get accustomed to high volumes which do not seem to be that high after some time. Therefore, do not further increase a high volume after getting used to it.

To prevent feedback howl, never direct the microphone towards a speaker and never place it too close to a speaker. Feedback may also occur when the volume is too high. In this case, reduce the microphone volume with the corresponding INPUT control.

7) Adjust the sound with the controls (2) TREBLE for the high range and BASS for the low range. Readjust the volume, if required.

6.1 Automatic priority circuit (talkover)

The automatic priority circuit of the input channels CH 1 and CH 2 will improve the intelligibility of announcements by attenuating the signals of the other input channels during the announcement. The function of CH 1 will take the highest priority. For an announcement via CH 1, the signals of CH 2 – CH 6 will be attenuated; for an announcement via CH 2 the signals of CH 3 – CH 6. To activate the priority function, set the switch OFF/VOX (8) of the desired channel to the position VOX.

6.2 Chime

To activate a chime, e. g. to precede announcements, shortly press the momentary pushbutton switch connected to the terminals CHIME (21) [☞ chapter 5.6].

7 Specifications

GB

RMS output power: . . . . 120 W

Peak output power: . . . . 160 W

Frequency range: . . . . 100 – 15 000 Hz (±3 dB)

S/N ratio: . . . . 92 dB

THD: . . . . < 2 % at rated power (1 kHz)

Inputs CH 1 – CH 6
XLR/6.3 mm jack, CH 1 with additional screw terminals
(Input sensitivity, impedance, type of connection)
Switch position “MIC”: . . . . 1.5 mV, 5 kΩ, balanced
Switch position “LINE”: . . . . 270 mV, 10 kΩ, balanced
RCA jacks
Switch position “MIC”: . . . . 26 mV, 5 kΩ, unbalanced
Switch position “LINE”: . . . . 300 mV, 10 kΩ, unbalanced

Input RETURN: . . . . 1 V, 10 kΩ, unbalanced

Output SEND: . . . . 1 V, 600 Ω, unbalanced

Output SLAVE OUT: . . . . 1 V, 600 Ω, unbalanced

Tone controls
BASS: . . . . ±10 dB at 100 Hz
TREBLE: . . . . ±10 dB at 10 kHz

Talkover attenuation (VOX): . . . . 40 dB

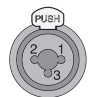
Power supply
Mains operation: . . . . 230 V~/50 Hz
Power consumption: . . . . 320 VA max.
Emergency
power supply: . . . . 24 V⎓
Power consumption: . . . . 7 A max.

Ambient temperature: . . . . 0 – 40 °C

Dimensions (W × H × D): . . . . 430 × 88 × 340 mm, 2 RS

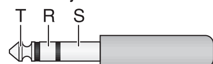
Weight: . . . . 12 kg

Pin configuration of the input jacks CH 1 – CH 6 (9)
XLR



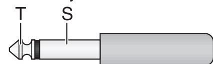
1 = ground
2 = signal + (+48 V phantom power)
3 = signal – (+48 V phantom power)

6.3 mm jack



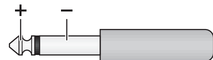
T = signal + (+48 V phantom power)
R = signal – (+48 V phantom power)
S = ground

Pin configuration of the jacks SEND (18) and RETURN (19)
6.3 mm jack



T = signal
S = ground

Pin configuration of the speaker jacks (17)
6.3 mm jack



Subject to technical modification.

F
B
CH

Vous trouverez sur la page 3, dépliable, la description des éléments et branchements.

1 Eléments et branchements

1.1 Face avant

1 Potentiomètres de réglage de volume pour les canaux d'entrée CH 1 à CH 6

2 Réglages de tonalité BASS et TREBLE

3 Réglage MASTER pour le volume général

4 LED PEAK : brille lorsque le signal de sortie a atteint le niveau maximal
Si cette LED brille souvent, l'amplificateur est en surcharge. Dans ce cas, tournez en arrière le réglage de volume pour le canal d'entrée correspondant INPUT (1) ou le volume général MASTER (3) pour diminuer.

5 LED SIGNAL : brille si un signal est présent à la sortie

6 Interrupteur secteur POWER

7 Témoin de fonctionnement ON

1.2 Face arrière

8 Interrupteurs DIP respectivement pour les canaux d'entrée CH 1 à CH 6 :

PHANTOM
active l'alimentation fantôme 48 V pour la prise XLR et jack 6,35

MIC/LINE
sélection de la sensibilité d'entrée (niveau micro ou ligne)

VOX (uniquement sur CH 1 et CH 2)
commute la fonction Talkover (diminution du niveau des autres canaux d'entrée pendant une annonce effectuée sur ce canal)

CHIME (uniquement sur CH 1)
permet ou empêche (position OFF) le déclenchement d'un gong via un interrupteur relié aux connexions CHIME (21)

9 Entrée (prise combo jack 6,35/XLR, symétrique) pour brancher un microphone ou une source de signal avec niveau ligne respectivement pour les canaux CH 1 à CH 6

10 Entrée (prises RCA) pour brancher une source de signal avec niveau ligne respectivement pour les canaux CH 1 à CH 6
Si vous branchez les deux prises RCA (par exemple signal stéréo d'un lecteur CD), la somme (mono) est formée à partir des signaux.

11 Prise secteur pour brancher à une prise 230 V~/50 Hz via le cordon secteur livré

12 Porte-fusible : tout fusible fondu doit impérativement être remplacé par un fusible de même type

13 Borne à pince pour un branchement masse éventuel (par exemple en cas de ronflements)

14 Bornes à vis pour une alimentation de secours (24 V⎓)

15 Bornes à vis pour brancher les haut-parleurs

16 Cache de protection respectivement pour les bornes haut-parleurs

AVERTISSEMENT Ne faites jamais fonctionner l'amplificateur sans le cache, il y a risque de décharge électrique en cas de contact avec les bornes.

17 Prises jack 6,35 pour brancher les haut-parleurs, en parallèle avec les bornes à vis (15) correspondantes.

18 Prise jack 6,35 SEND pour brancher à l'entrée d'un appareil pour traiter le signal (par exemple égaliseur, compresseur).
Lorsque la prise est branchée, la voie interne de signal est interrompue.

19 Prise jack 6,35 RETURN pour brancher à la sortie de l'appareil pour traiter le signal. Lorsque la prise est branchée, la voie interne de signal est interrompue.

20 Sortie SLAVE OUT (prise RCA) pour brancher un autre amplificateur ou un enregistreur ; le signal mixé des entrées est disponible ici, indépendamment du réglage de volume MASTER (3)

21 Bornes à vis pour brancher un interrupteur pour déclencher le son du gong, par exemple pour avertir d'une annonce

22 Bornes à vis pour brancher un microphone ou une source de signal avec niveau ligne au canal d'entrée CH 1, à la place de la connexion via la prise combo XLR/jack (9).

2 Conseils d'utilisation et de sécurité

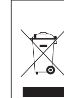
L'appareil répond à toutes les directives nécessaires de l'Union européenne et porte donc le symbole CE.

AVERTISSEMENT L'appareil est alimenté par une tension dangereuse. Ne touchez jamais l'intérieur de l'appareil et ne faites rien tomber dans les ouïes de ventilation car, en cas de mauvaise manipulation, vous pouvez subir une décharge électrique.

Respectez scrupuleusement les points suivants :

- L'appareil n'est conçu que pour une utilisation en intérieur. Protégez-le des éclaboussures, de tout type de projections d'eau, d'une humidité élevée de l'air et de la chaleur (plage de température de fonctionnement admissible 0 – 40 °C).
- En aucun cas, vous ne devez poser d'objet contenant du liquide ou un verre sur l'appareil.
- La chaleur dégagée par l'appareil doit être évacuée par une circulation d'air correcte. N'obstruez pas les ouïes de ventilation.
- Ne faites pas fonctionner l'appareil et débranchez le cordon secteur immédiatement dans les cas suivants :
  1. l'appareil ou le cordon secteur présentent des dommages visibles.
  2. après une chute ou accident similaire, vous avez un doute sur l'état de l'appareil.
  3. des dysfonctionnements apparaissent.

  Dans tous les cas, les dommages doivent être réparés par un technicien spécialisé.
- Ne débranchez jamais l'appareil en tirant sur le cordon secteur ; retirez toujours le cordon secteur en tirant la fiche.
- Pour le nettoyage, utilisez uniquement un chiffon sec et doux, en aucun cas de produits chimiques ou d'eau.
- Nous déclinons toute responsabilité en cas de dommages corporels ou matériels résultants si l'appareil est utilisé dans un but autre que celui pour lequel il a été conçu, s'il n'est pas correctement branché ou utilisé ou s'il n'est pas réparé par une personne habilitée ; en outre, la garantie deviendrait caduque.



Lorsque l'appareil est définitivement retiré du service, vous devez le déposer dans une usine de recyclage de proximité pour contribuer à son élimination non polluante.

3 Possibilités d'utilisation

Cet amplificateur Public Adress avec une puissance de sortie RMS de 120 W est spécialement conçu pour une utilisation dans des installations Public Adress. A la sortie, on peut utiliser soit des haut-parleurs Public Adress (100/70 V) soit des haut-parleurs basse impédance (impédance minimale 8 Ω). Autres caractéristiques :

– 6 canaux d'entrée commutables pour niveau micro ou ligne avec prises XLR/jack 6,35 et RCA, canal 1 en plus avec bornes à vis
– alimentation fantôme (48 V) commutable séparément pour chaque canal
– possibilité d'insérer via les prises jack, un appareil audio pour traiter le signal (réglage automatique de volume, égaliseur ...)
– circuit prioritaire automatique (Talkover) sélectionnable séparément pour canal 1 et 2
– gong via un interrupteur supplémentaire, par exemple pour avertir d'une annonce

4 Positionnement de l'amplificateur

L'amplificateur est prévu pour un positionnement dans un rack (482 mm/19″); il peut également être posé sur une table. Dans tous les cas, l'air doit pouvoir circuler librement par les ouïes de ventilation pour assurer un refroidissement suffisant de l'amplificateur.

4.1 Montage en rack

Pour un montage en rack, retirez sur le côté droit et le côté gauche du boîtier les vis existantes et vissez les deux étriers de montage livrés (☞ schéma 3).

2 U (unités = 89 mm) sont nécessaires. Afin que le rack ne se renverse pas, l'amplificateur doit être placé dans la partie inférieure du rack. Pour une fixation sûre, la face avant seule ne suffit pas, il faut en plus fixer l'appareil à la face arrière ou maintenir l'appareil par des rails latéraux ou une plaque inférieure.

5 Branchements

Avant d'effectuer les branchements ou de les modifier, veillez à éteindre le PA-906 et les appareils à relier.

5.1 Haut-parleurs

Les bornes pour les haut-parleurs se trouvent sous le cache de protection (16). Retirez le cache pour effectuer les branchements.

AVERTISSEMENT Ne faites jamais fonctionner l'amplificateur sans le cache (16), il y a risque de décharge électrique en cas de contact avec les bornes.



Reliez à la sortie de l'amplificateur

– **soit** les haut-parleurs 100 V ou 70 V aux bornes (15) [schémas 4a et 4b] – la sortie d'amplificateur ne doit recevoir qu'une puissance de 120 W maximum par les haut-parleurs sinon l'amplificateur pourrait être endommagé.
– **soit** un haut-parleur ou un groupe de haut-parleurs avec une impédance totale de 8 Ω ou 16 Ω aux bornes (15) ou à la prise jack (17) correspondante. Les schémas 4c à 4j indiquent différents modèles pour obtenir une impédance correcte. Il existe bien sûr d'autres possibilités.

Lorsque vous branchez les haut-parleurs, respectez toujours la polarité comme indiqué sur les schémas.

5.2 Microphones

On peut relier 6 microphones avec une fiche XLR mâle ou jack 6,35 mâle aux prises combinées XLR/jack 6,35 (9) des entrées CH 1 à CH 6. Les prises ont un verrouillage. Pour retirer une fiche XLR mâle, appuyez sur le levier PUSH. Pour un microphone avec cordons de branchement libres, on peut utiliser, à la place, les bornes à vis (22) à l'entrée CH 1.

Un microphone à l'entrée CH 1 et CH 2 peut automatiquement obtenir la priorité sur les autres entrées (☞ chapitre 6.1).

1) Lors du branchement d'un microphone, mettez l'interrupteur LINE/MIC du bloc d'interrupteurs DIP correspondant (8) sur la position supérieure (MIC).
2) Si vous utilisez un micro à alimentation fantôme, mettez le premier interrupteur du bloc d'interrupteurs DIP correspondant sur la position supérieure (PHANTOM).

   ATTENTION !
   1. N'activez l'interrupteur que lorsque l'appareil est éteint (bruit de commutation).
   2. Si l'alimentation fantôme (48 V⎓) est activée, il ne faut pas brancher de microphone asymétrique, il peut être endommagé.

5.3 Appareils audio avec sortie ligne

On peut relier 6 appareils avec sortie ligne (table de mixage, lecteur CD, ...) :

1) Reliez les appareils avec sortie mono aux prises combinées (9) des entrées CH 1 – CH 6 ou aux bornes (22) à l'entrée CH 1. Mettez l'interrupteur LINE/MIC du bloc d'interrupteurs DIP correspondant (8) sur la position inférieure (LINE) et mettez l'interrupteur OFF/PHANTOM sur la position inférieure (OFF).

   Les prises sont configurées pour des signaux symétriques. Des appareils audio avec signaux asymétriques peuvent être reliés via une fiche jack 6,35 2 pôles ou une des prises RCA (10) ou via une fiche XLR où les contacts 1 et 3 sont reliés. De même lors d'un signal asymétrique aux bornes d'entrée (22) de CH 1, il faut bridger les contacts "–" et "GND".
2) Reliez les appareils avec sortie stéréo aux prises RCA (10) des entrées CH 1 – CH 6 ; sur l'amplificateur, les deux canaux stéréo sont mixés en un signal mono.

   Mettez l'interrupteur MIC/LINE du bloc d'interrupteurs DIP correspondant (8) sur la position inférieure (LINE).

5.4 Appareils audio pour traiter le signal

Via les prises jack 6,35 SEND (18) et RETURN (19), on peut insérer un appareil audio pour traiter le signal (par exemple un égaliseur ou un réglage automatique de volume). Pour ce faire, reliez l'entrée de l'appareil audio à la prise SEND et la sortie à la prise RETURN.

Remarque : Une interruption de signal se produit sur l'amplificateur si une des deux prises est branchée. Si l'appareil inséré n'est pas allumé, est défectueux ou mal relié, les haut-parleurs restent alors muets.

5.5 Enregistreur ou système amplifié supplémentaire

On peut relier à la prise RCA SLAVE OUT (20), un enregistreur ou un autre appareil audio avec entrée ligne (par exemple système amplifié supplémentaire pour sonoriser une plus grande zone). Le signal mixé des sources audio est présent ici, non influencé par le réglage MASTER (3).

5.6 Interrupteur pour déclenchement du gong

Pour déclencher le son du gong, reliez un interrupteur (type fermeture) aux deux bornes CHIME (21). Pour pouvoir déclencher le gong avec l'interrupteur, l'interrupteur OFF/CHIME dans le bloc d'interrupteurs DIP (8) de l'entrée CH 1 doit être sur la position supérieure (CHIME).

5.7 Alimentation secteur et alimentation de secours

Si l'amplificateur doit continuer à fonctionner en cas de coupure de courant, reliez une unité d'alimentation de secours 24 V (par exemple PA-24ESP de MONACOR) à la barrette 24 V INPUT (14). Pour finir, reliez le cordon secteur livré à la prise (11) puis l'autre extrémité à une prise secteur 230 V~/50 Hz.

Remarque :
1. Si la tension 24 V est présente, l'amplificateur est immédiatement en fonction, la LED ON (7) brille. L'amplificateur ne peut pas être éteint avec l'interrupteur POWER (6).
2. En fonctionnement de secours, l'amplificateur délivre une puissance inférieure à celle du mode fonctionnement secteur.

6 Utilisation

1) Pour éviter tout bruit d'allumage et un volume trop élevé, tournez le réglage MASTER (3) sur "0" avant d'allumer.
2) Allumez tout d'abord les sources audio reliées puis allumez le PA-906 avec l'interrupteur POWER (6). Le témoin de fonctionnement ON (7) brille. Si sur le PA-906, un autre système amplifié est relié pour la sonorisation, allumez-le en dernier.

   Après le fonctionnement, éteignez les appareils en sens inverse :
   1. le système amplifié supplémentaire
   2. le PA-906
   3. les sources audio reliées

   L'amplificateur dispose d'une temporisation d'allumage qui n'active les haut-parleurs que quelques minutes après l'allumage.
3) En réglage de base, tournez au préalable tous les réglages INPUT (1) entièrement à gauche et mettez les réglages de tonalité (2) sur la position médiane.
4) Tournez le réglage MASTER (3) pour le volume général de telle sorte que les réglages suivants soient bien audibles via le haut-parleur.
5) Mixez les signaux d'entrée avec les réglages de volume correspondants INPUT (1) ou si besoin faites-les entrer et sortir.

   Si une source audio n'est pas utilisée, mettez son réglage de volume sur zéro.
6) Avec le réglage MASTER, réglez le volume définitif.

ATTENTION Ne réglez pas le volume du haut-parleur trop fort. Un volume trop élevé peut, à long terme, générer des troubles de l'audition. L'oreille s'habitue à des volumes élevés et ne les perçoit plus comme tels au bout d'un certain temps. Nous vous conseillons donc de régler le volume et de ne plus le modifier.



Pour éviter tout effets de larsen, ne tenez pas le microphone en direction du haut-parleur ou trop près du haut-parleur. Si le volume est réglé trop fort, un larsen peut se produire. Dans ce cas, réglez un volume micro inférieur avec le réglage INPUT correspondant

7) Réglez la tonalité avec les réglages (2) TREBLE pour les aigus et BASS pour les graves, si besoin, corrigez le volume.

6.1 Circuit prioritaire automatique (Talkover)

Le circuit prioritaire automatique des canaux d'entrées CH 1 et CH 2 améliore la compréhension d'une annonce dans la mesure où les signaux des autres canaux d'entrée sont diminués pendant l'annonce. La fonction de CH 1 a la priorité la plus importante. Pour une annonce via CH 1, les signaux de CH 2 – CH 6 sont diminués, pour une annonce via CH 2, les signaux de CH 3 – CH 6. Pour activer la fonction prioritaire, mettez l'interrupteur OFF/VOX (8) du canal souhaité sur la position VOX.

6.2 Déclenchement du gong

Si un gong doit retentir, par exemple pour avertir d'une annonce, appuyez brièvement sur l'interrupteur relié aux bornes CHIME (21) [☞ chapitre 5.6].

F B CH

F B CH

7 Caractéristiques techniques

Puissance de sortie RMS : . . . . 120 W

Puissance de sortie crête : . . . . 160 W

Bande passante : . . . . 100 – 15 000 Hz (±3 dB)

Rapport signal/bruit : . . . . 92 dB

Taux de distorsion : . . . . < 2 % pour puissance nominale (1 kHz)

Entrées CH 1 – CH 6
XLR/jack 6,35, CH 1 avec bornes à vis en plus
(sensibilité d'entrée, impédance, type branchement)
position interrupteur “MIC” : . . . . . 1,5 mV, 5 kΩ, symétrique
position interrupteur “LINE” : . . . . 270 mV, 10 kΩ, symétrique
Prises RCA
position interrupteur “MIC” : . . . . . 26 mV, 5 kΩ, asymétrique
position interrupteur “LINE” : . . . . 300 mV, 10 kΩ, asymétrique

Entrée RETURN : . . . . 1 V, 10 kΩ, asymétrique

Sortie SEND : . . . . 1 V, 600 Ω, asymétrique

Sortie SLAVE OUT : . . . . 1 V, 600 Ω, asymétrique

Réglages de tonalité
BASS : . . . . ±10 dB à 100 Hz
TREBLE : . . . . ±10 dB à 10 kHz

Atténuation Talkover (VOX) : . . . . . . 40 dB

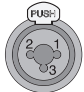
Alimentation
Fonctionnement secteur : . . . . . . 230 V~/50 Hz
Consommation : . . . . 320 VA max.
Alimentation secours : . . . . 24 V⎓
Consommation : . . . . 7 A max.

Température fonc. : . . . . 0 – 40 °C

Dimensions (L × H × P) : . . . . 430 × 88 × 340 mm, 2 U

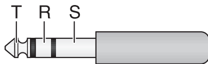
Poids : . . . . 12 kg

Configuration des prises d'entrée CH 1 – CH 6 (9)
XLR



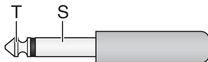
1 = masse
2 = signal + (alimentation fantôme +48 V)
3 = signal − (alimentation fantôme +48 V)

jack 6,35



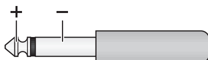
T = signal + (alimentation fantôme +48 V)
R = signal − (alimentation fantôme +48 V)
S = masse

Configuration des prises SEND (18) et RETURN (19)
jack 6,35



T = signal
S = masse

Configuration des prises haut-parleurs (17)
jack 6,35



Tout droit de modification réservé.

A pagina 3, se aperta completamente, vedrete tutti gli elementi di comando e i collegamenti descritti.

1 Elementi di comando e collegamenti

1.1 Lato anteriore

1 Regolatori volume INPUT per i canali d'ingresso CH 1 a CH 6

2 Regolatori BASS e TREBLE

3 Regolatore MASTER per il volume globale

4 LED PEAK, si accende quando il segnale d'uscita ha raggiunto il livello massimo
Se il LED si accende spesso, significa che l'amplificatore è sovrapilotato. In questo caso ridurre i regolatori di volume del relativo canale d'ingresso INPUT (1) oppure del volume globale MASTER (3).

5 LED SIGNAL, si accende quando all'uscita è presente un segnale

6 Interruttore di rete POWER

7 Spia di funzionamento ON

1.2 Lato posteriore

8 DIP-switch per i canali d'ingresso CH 1 a CH 6:

PHANTOM
per l'alimentazione phantom 48 V della presa XLR e jack

MIC/LINE
selezione della sensibilità all'ingresso (livello microfono o Line)

VOX (solo con CH 1 e CH 2)
per la funzione talkover (abbassamento del livello degli altri canali d'ingresso durante un avviso fatto tramite questo canale)

CHIME (solo con CH 1)
abilita o disabilita (posizione OFF) l'attivazione di un gong per mezzo di un pulsante ai contatti CHIME (21)

9 Ingresso (presa combi jack 6,3mm/XLR, bilanciata) per il collegamento di un microfono o di una sorgente di segnali con livello Line per i canali CH 1 a CH 6

10 Ingresso come prese RCA per il collegamento di una sorgente di segnali con livello Line per i canali CH 1 a CH 6
Collegando entrambe le prese RCA (p. es. in caso di un segnale stereo di un lettore CD), dai segnali si genera la somma (mono).

11 Presa per il collegamento con una presa di rete (230 V~/50 Hz) tramite il cavo in dotazione

12 Portafusibili
Sostituire un fusibile difettoso solo con uno dello stesso tipo!

13 Morsetto per un eventuale contatto di massa (p. es. in caso di problemi di ronzii)

14 Morsetti per un'alimentazione d'urgenza (24 V⎓)

15 Morsetti per il collegamento degli altoparlanti

16 Copertura protettiva per i morsetti per altoparlanti

AVVERTIMENTO Non usare mai l'amplificatore senza questa copertura. Altrimenti, toccando i contatti esiste il pericolo di una scarica elettrica.



17 Prese jack 6,3 mm per il collegamento degli altoparlanti, in parallelo ai relativi morsetti (15)

18 Presa jack 6,3 mm SEND per il collegamento con l'ingresso di un apparecchio per l'elaborazione del segnale (p. es. equalizzatore, compressore)
Occupando questa presa, s'interrompe il percorso interno dei segnali.

19 Presa 6,3 mm RETURN per il collegamento con l'uscita dell'unità per l'elaborazione dei segnali.
Occupando questa presa, s'interrompe il percorso interno dei segnali.

20 Uscita SLAVE OUT come presa RCA per il collegamento di un ulteriore amplificatore o di un registratore; qui è disponibile il segnale delle somme degli ingressi indipendentemente dal regolatore volume MASTER (3)

21 Morsetti per il collegamento di un pulsante per attivare il gong, p. es. per annunciare un avviso

22 Morsetti per il collegamento di un microfono o di una sorgente di segnali con livello Line con il canale d'ingresso CH 1, in alternativa alla presa combi XLR/jack (9) del canale

2 Avvertenze di sicurezza

L'apparecchio è conforme a tutte le direttive richieste dell'UE e pertanto porta la sigla CE.

AVVERTIMENTO L'apparecchio funziona con pericolosa tensione di rete. Non intervenire mai personalmente al suo interno e non inserire niente nelle fessure di aerazione! Esiste il pericolo di una scarica elettrica.



Si devono osservare assolutamente anche i seguenti punti:

- Lo strumento è previsto solo per l'uso all'interno di locali. Proteggerlo dall'acqua gocciolante e dagli spruzzi d'acqua, da alta umidità dell'aria e dal calore (temperatura d'impiego ammessa fra 0 e 40 °C).
- Non depositare sull'apparecchio dei contenitori riempiti di liquidi, p. es. bicchieri.
- Dev'essere garantita la libera circolazione dell'aria per dissipare il calore che viene prodotto all'interno dell'apparecchio. Non coprire in nessun modo le fessure d'aerazione.
- Non mettere in funzione l'apparecchio e staccare subito la spina rete se:
  1. l'apparecchio o il cavo rete presentano dei danni visibili;
  2. dopo una caduta o dopo eventi simili sussiste il sospetto di un difetto;
  3. l'apparecchio non funziona correttamente.

  Per la riparazione rivolgersi sempre ad un'officina competente.
- Staccare il cavo rete afferrando la spina, senza tirare il cavo.
- Per la pulizia usare solo un panno morbido, asciutto; non impiegare in nessun caso prodotti chimici o acqua.
- Nel caso d'uso improprio, di collegamenti sbagliati, d'impiego scorretto o di riparazione non a regola d'arte dell'apparecchio, non si assume nessuna responsabilità per eventuali danni consequenziali a persone o a cose e non si assume nessuna garanzia per l'apparecchio.



Se si desidera eliminare l'apparecchio definitivamente, consegnarlo per lo smaltimento ad un'istituzione locale per il riciclaggio.

3 Possibilità d'impiego

Questo amplificatore con potenza efficace di 120 W è previsto specialmente per l'impiego in impianti PA. All'uscita si possono usare altoparlanti PA (100 V/70 V) oppure altoparlanti a bassa impedenza (impedenza min. 8 Ω). Ulteriori caratteristiche:

– 6 canali d'ingresso, commutabili per livello Line o microfono con contatti XLR/jack 6,3 mm e RCA, il canale 1 in più con morsetti a vite
– alimentazione phantom (48 V) attivabile per ogni canale singolarmente
– tramite prese jack, possibilità di inserimento di un apparecchio audio per l'elaborazione del segnale (regolazione automatica del volume, equalizzatore ecc.)
– circuito prioritario automatico (talkover) per i canali 1 e 2, selezionabile separatamente
– gong attivabile tramite pulsante supplementare, p. es. per annunciare un avviso

4 Collocamento dell'amplificatore

L'amplificatore è previsto per l'inserimento in un rack (482 mm/19″), ma può essere posizionato anche su un tavolo. In ogni caso è importante che l'aria possa circolare liberamente attraverso tutte le fessure di aerazione per garantire un raffreddamento sufficiente dell'amplificatore.

4.1 Montaggio in un rack

Per il montaggio in un rack, togliere sui lati sinistro e destro del contenitore le due viti anteriori e avvitare con le stesse i due angoli di montaggio in dotazione (☞ fig. 3).

Per il montaggio in un rack occorrono due unità d'altezza = 89 mm. Per evitare che il rack risulti squilibrato con troppi pesi in alto, è necessario che l'amplificatore venga montato nella parte bassa del rack. Per un fissaggio sicuro non è sufficiente il pannello frontale. L'apparecchio deve essere fissato in più sul retro oppure deve essere appoggiato su guide laterali o su un piano.

I

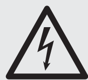
5 Effettuare i collegamenti

Prima di collegare gli apparecchi o di modificare i collegamenti esistenti, spegnere il PA-906 e gli apparecchi da collegare.

5.1 Altoparlanti

I contatti per gli altoparlanti si trovano sotto la copertura protettiva (16). Per il collegamento staccare la copertura.

AVVERTIMENTI Non usare mai l'amplificatore senza la copertura (16). Altrimenti esiste il pericolo di una scarica elettrica se si toccano i contatti.



All'uscita dell'amplificatore collegare degli altoparlanti 100 V o 70 V con i morsetti (15) (figg. 4a e 4b) – l'uscita dell'amplificatore può supportare una potenza massima di 120 W da parte degli altoparlanti; altrimenti può essere danneggiato

oppure collegare un altoparlante o un gruppo di altoparlanti con impedenza globale di 8 Ω o 16 Ω con i morsetti (15) o con la relativa presa jack (17). Le figure 4c a 4j illustrano vari tipi per mantenere l'impedenza corretta. Tuttavia, esistono altre possibilità.

Collegando gli altoparlanti, rispettare sempre la corretta polarità come rappresentata nelle illustrazioni.

5.2 Microfoni

Sei microfoni con connettori XLR o jack 6,3 mm possono essere collegati con le prese combinate XLR/6,3mm (9) degli ingressi CH 1 – CH 6. Le prese dispongono di un bloccaggio. Per sfilare un connettore XLR, premere la levetta PUSH. Per un microfono con cavi liberi di connessione si possono usare, in alternativa, i morsetti a vite (22) all'ingresso CH 1.

Un microfono all'ingresso CH 1 e CH 2 può aver automaticamente la priorità rispetto agli altri ingressi (☞ Capitolo 6.1).

1) Collegando un microfono, portare l'interruttore LINE/MIC del relativo blocco di dip-switch (8) in posizione superiore (MIC).
2) Se si usa un microfono con alimentazione phantom, portare il primo switch del relativo blocco di dip-switch in posizione superiore (PHANTOM).
   ATTENZIONE!
   1. Azionare l'interruttore solo con apparecchio spento (rumori di commutazione).
   2. Con alimentazione phantom (48 V⎓) attivata, non deve essere collegato nessun microfono sbilanciato perché può essere danneggiato.

5.3 Apparecchi audio con uscita Line

Si possono collegare 6 apparecchi con livello Line (mixer, lettori CD ecc.):

1) Collegare gli apparecchi con uscita mono con le prese combi (9) degli ingressi CH 1 – CH 6 oppure con i morsetti (22) all'ingresso CH 1. Portare lo switch LINE/MIC del relativo blocco di dip-switch (8) in posizione inferiore (LINE) e lo switch OFF/PHANTOM in posizione inferiore (OFF).
   Le prese sono previste per segnali bilanciati. Gli apparecchi audio con segnali sbilanciati possono essere collegati tramite jack a 2 poli oppure tramite una delle prese RCA (10) o anche tramite un connettore XLR nel quale i contatti 1 e 3 sono collegati. Nello stesso modo, con un segnale sbilanciato ai morsetti d'ingresso (22) di CH 1 occorre ponticellare i contatti "–" e "GND".
2) Collegare gli apparecchi con uscita stereo con le prese RCA (10) degli ingressi CH 1 – CH 6. Nell'amplificatore, i due segnali stereo vengono miscelati generando un segnale mono.
   Portare lo switch LINE/MIC del relativo blocco di dip-switch (8) in posizione inferiore (LINE).

5.4 Apparecchi audio per l'elaborazione del segnale

Tramite le prese jack 6,3 mm SEND (18) e RETURN (19) si può inserire un apparecchio audio per l'elaborazione del segnale (p. es. un equalizzatore oppure una regolazione automatica del volume). In questo caso collegare l'ingresso dell'apparecchio audio con la presa SEND e l'uscita con la presa RETURN.

Nota: Nell'amplificatore s'interrompe il segnale non appena è occupata una delle due prese. Se l'apparecchio inserito non è acceso, se è difettoso o collegato in modo errato, gli altoparlanti rimangono muti.

5.5 Registratore o sistema supplementare d'amplificazione

Alla presa RCA SLAVE OUT (20) si può collegare un registratore o un ulteriore apparecchio audio con ingresso Line (p. es. un sistema supplementare d'amplificazione). Qui è disponibile il segnale miscelato delle sorgenti audio, indipendentemente dall'impostazione del regolatore MASTER (3).

5.6 Pulsante per attivare il gong

Per attivare un gong, collegare un pulsante (tipo contatto NA) con i due morsetti CHIME (21). Per poter attivare il gong con il pulsante, nel blocco di dip-switch (8) dell'ingresso CH 1, lo switch OFF/CHIME deve trovarsi in posizione superiore (CHIME).

5.7 Alimentazione e alimentazione d'emergenza

Se l'amplificatore deve continuare a funzionare anche in caso di caduta di rete, occorre collegare un gruppo di continuità a 24 V (p. es. PA-24ESP di MONACOR) con la morsettiera 24 V INPUT (14). Alla fine, inserire il cavo in dotazione prima nella presa (11) e quindi in una presa di rete (230 V~/50 Hz).

Note

1. Se è presente una tensione di 24V, l'amplificatore è subito in funzione e il LED ON (7) è acceso. L'amplificatore non può essere spento con l'interruttore POWER (6).
2. Con l'alimentazione d'emergenza, l'amplificatore eroga una potenza minore rispetto al funzionamento a rete.

6 Funzionamento

1) Per escludere rumori di commutazione e un volume troppo alto, prima dell'accensione girare il regolatore MASTER (3) sullo "0".
2) Accendere prima le sorgenti collegati, quindi accendere il PA-906 con l'interruttore POWER (6). Si accende la spia di funzionamento ON (7). Se con il PA-906 è collegato un sistema supplementare d'amplificazione per la sonorizzazione, accenderlo per ultimo.
   Dopo l'uso, spegnere gli apparecchi in ordine inverso:
   1. il sistema d'amplificazione supplementare
   2. il PA-906
   3. le sorgenti collegate

   L'amplificatore dispone di un ritardo d'inserimento che abilita gli altoparlanti solo alcuni secondi dopo l'accensione.
3) Per l'impostazione base, girare tutti i regolatori INPUT (1) tutto a sinistra e portare i regolatori toni (2) in posizione centrale.
4) Aprire il regolatore MASTER (3) per il volume globale fino al punto da poter sentire bene le seguenti impostazioni tramite l'altoparlante.
5) Miscelare i segnali d'ingresso per mezzo dei relativi regolatori di volume INPUT (1) oppure eseguire, secondo necessità, delle assolvenze o dissolvenze.
   Se una sorgente non viene usata, portare il sul regolatore del volume sempre sullo zero.
6) Con il regolatore MASTER impostare il volume definitivo.

ATTENZIONE Mai tenere molto alto il volume degli altoparlanti. A lungo andare, il volume eccessivo può procurare danni all'udito! L'orecchio si abitua agli alti volumi e dopo un certo tempo non se ne rende più conto. Perciò non aumentare il volume successivamente.



Per evitare il fischio del feedback, non tenere il microfono in direzione dell'altoparlante o troppo vicino allo stesso. Anche se il volume è impostato troppo alto, è possibile il feedback. In questo caso impostare un volume più basso del microfono per mezzo del relativo regolatore INPUT.

7) Impostare i toni con i regolatori (2) TREBLE per gli acuti e BASS per i bassi. Se necessario, correggere successivamente la regolazione del volume.

6.1 Circuito prioritario automatico (talkover)

Il circuito prioritario automatico dei canali d'ingresso CH 1 e CH 2 migliora la comprensione di un avviso perché i segnali degli altri canali d'ingresso sono abbassati durante l'avviso. In questo caso, la funzione di CH 1 ha la priorità maggiore. Durante un avviso fatto tramite CH 1 sono abbassati i segnali di CH 2 – CH 6, durante un avviso fatto tramite CH 2 sono abbassati i segnali di CH 3 – CH 6. Per attivare il circuito prioritario spostare l'interruttore OFF/VOX (8) del canale desiderato in posizione VOX.

6.2 Attivare il gong

Se, per esempio per annunciare un avviso, si vuole emettere un suono del gong, premere brevemente il pulsante collegato con i morsetti CHIME (21) [☞ Capitolo 5.6].

7 Dati tecnici

Potenza efficace: . . . . 120 W

Potenza di picco: . . . . 160 W

Gamma di frequenze: . . . . 100 – 15 000 Hz (±3 dB)

Rapporto S/R: . . . . 92 dB

Fattore di distorsione: . . . . < 2 % con potenza nominale (1 kHz)

Ingressi CH 1 – CH 6
XLR/jack 6,3 mm, CH 1 in più con morsetti a vite
(sensibilità d'ingresso, impedenza, tipo di connessione)
posizione interruttore "MIC": . . . . 1,5 mV, 5 kΩ, bilanciato
posizione interruttore "LINE": . . . . 270 mV, 10 kΩ, bilanciato
Prese RCA
posizione interruttore "MIC": . . . . 26 mV, 5 kΩ, sbilanciato
posizione interruttore "LINE": . . . . 300 mV, 10 kΩ, sbilanciato

Ingresso RETURN: . . . . 1 V, 10 kΩ, sbilanciato

Uscita SEND: . . . . 1 V, 600 Ω, sbilanciato

Uscita SLAVE OUT: . . . . 1 V, 600 Ω, sbilanciato

Regolatori toni
BASS: . . . . ±10 dB con 100 Hz
TREBLE: . . . . ±10 dB con 10 kHz

Attenuazione talkover (VOX): . . . . . . 40 dB

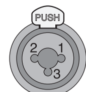
Alimentazione
funzionamento a rete: . . . . 230 V~/50 Hz
potenza assorbita: . . . . max. 320 VA
alimentazione d'emergenza: . . . . 24 V⎓
corrente assorbita: . . . . max. 7 A

Temperatura d'esercizio: . . . . 0 – 40 °C

Dimensioni (l × h × p): . . . . 430 × 88 × 340 mm, 2 U

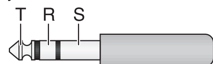
Peso: . . . . 12 kg

Contatti delle prese d'ingresso CH 1 – CH 6 (9)
XLR



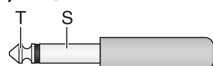
1 = massa
2 = segnale + (+48 V alimentazione phantom)
3 = segnale – (+48 V alimentazione phantom)

jack 6,3 mm



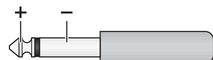
T = segnale + (+48 V alimentazione phantom)
R = segnale – (+48 V alimentazione phantom)
S = massa

Contatti delle prese SEND (18) e RETURN (19)
jack 6,3 mm



T = segnale
S = massa

Contatti delle prese per altoparlanti (17)
jack 6,3 mm



Con riserva di modifiche tecniche.

E

Todos los elementos de funcionamiento y las conexiones que se describen pueden encontrarse en la página 3 desplegable.

1 Elementos de Funcionamiento y Conexiones

1.1 Panel frontal

1 Control de volumen INPUT para los canales de entrada CH 1 a CH 6

2 Controles de tono BASS y TREBLE

3 Control MASTER para el volumen Master

4 LED PEAK; se ilumina cuando la señal de salida ha alcanzado el nivel máximo
Si este LED se ilumina frecuentemente, el amplificador está sobrecargado. En este caso, reduzca el control de volumen INPUT (1) del canal de entrada correspondiente o el control MASTER (3) para el volumen Master

5 LED SIGNAL; se ilumina cuando hay presente una señal en la salida

6 Interruptor POWER

7 LED DE POWER ON

1.2 Panel posterior

8 Interruptores DIP para cada uno de los canales de entrada CH 1 a CH 6:

PHANTOM
Para activar la alimentación phantom de 48 V para XLR/jack 6,3 mm

MIC/LINE
Para seleccionar la sensibilidad de entrada (nivel de micrófono o nivel de línea)

VOX (sólo CH 1 y CH 2)
Para activar la función Talkover (atenuación del nivel para los otros canales de entrada cuando se hace un anuncio por este canal)

CHIME (sólo CH 1)
Para activar o desactivar (posición OFF) un chime mediante un interruptor pulsador conectado a los terminales CHIME (21)

9 Entrada (toma combinada jack 6,3 mm/XLR, simétrica) para conectar un micrófono o una fuente de señal con nivel de línea para cada uno de los canales CH 1 a CH 6

10 Entrada (tomas RCA) para conectar una fuente de señal con nivel de línea para cada uno de los canales CH 1 a CH 6
Cuando se conectan las dos tomas RCA (p. ej. señal estéreo desde un lector CD), se crea una suma (mono) de las señales.

11 Toma de corriente para la conexión a un enchufe (230 V~/50 Hz) mediante el cable de corriente entregado

12 Soporte para el fusible de corriente
¡Cambie siempre un fusible fundido por otro del mismo tipo!

13 Sujeción de rosca para conexión de masa, si es necesario (p. ej. en caso de zumbidos)

14 Terminales de tornillo para una alimentación de emergencia de (24 V⎓)

15 Terminales de tornillo para conectar los altavoces

16 Tapa de protección para los terminales de altavoz

ADVERTENCIA



No utilice nunca el amplificador sin la tapa; si se tocan los terminales se puede producir una descarga.

17 Jacks 6,3 mm para conectar los altavoces en paralelo a los terminales de tornillo correspondientes (15)

18 Jack 6,3 mm SEND para conectar la entrada de un aparato para procesar la señal (p. ej. ecualizador, compresor)
Si se utiliza esta toma, se interrumpirá la ruta de señal interna.

19 Jack 6,3 mm RETURN para conectar la salida de un aparato para el procesamiento de señal
Si se utiliza esta toma, se interrumpirá la ruta de señal interna.

20 Salida SLAVE OUT (toma RCA) para conectar otro amplificador o un grabador; en esta salida estará disponible la señal mezclada de las entradas, independientemente del control de volumen MASTER (3)

21 Terminales de tornillo para conectar un interruptor pulsador para activar el chime, p. ej. para preceder anuncios

22 Terminales de tornillo para conectar un micrófono o una fuente de señal con nivel de línea al canal de entrada CH 1, como alternativa a la conexión mediante su toma combinada XLR/jack 6,3 mm (9)

2 Notas de Seguridad

Este aparato cumple con todas las directivas requeridas por la UE y por lo tanto está marcado con el símbolo CE.

ADVERTENCIA



El aparato utiliza un voltaje peligroso. Deje el mantenimiento para el personal cualificado y no introduzca en las rejillas de ventilación. El manejo inexperto o la modificación del aparato pueden provocar una descarga.

Preste atención a los siguientes puntos bajo cualquier circunstancia:

- El aparato está adecuado sólo para utilizarlo en interiores. Proteja el aparato de goteos y salpicaduras, elevada humedad del aire y calor (temperatura ambiente admisible: 0 – 40 °C).
- No coloque ningún recipiente con líquido encima del aparato, p. ej. un vaso.
- El calor generado en el interior del aparato tiene que disiparse con la circulación del aire. Así pues, no cubra las rejillas de ventilación.
- No utilice el aparato y desconecte inmediatamente la toma de corriente del enchufe si:
  1. El aparato o el cable de corriente están visiblemente dañados.
  2. El aparato ha sufrido daños después de una caída o accidente similar.
  3. No funciona correctamente.

  Sólo el personal cualificado puede reparar el aparato bajo cualquier circunstancia.
- No tire nunca del cable de corriente para desconectar el enchufe de la toma de corriente, tire siempre del enchufe.
- Utilice sólo un paño suave y seco para la limpieza; no utilice nunca ni agua ni productos químicos.
- No podrá reclamarse garantía o responsabilidad alguna por cualquier daño personal o material producido si se utiliza el aparato para fines diferentes a los originalmente concebidos, si no se conecta o no se utiliza correctamente, o sino se repara por expertos.



Si va a poner el aparato fuera de servicio definitivamente, llévelo a la planta de reciclaje de la zona para que su eliminación no sea perjudicial para el medio ambiente.

3 Aplicaciones

Este amplificador, con una potencia de salida RMS de 120 W, está diseñado especialmente para aplicaciones en sistemas de megafonía. En su salida pueden utilizarse altavoces de megafonía (100 V/70 V) o altavoces de baja impedancia (impedancia mínima: 8 Ω). Otras características:

– 6 canales de entrada conmutables a nivel de línea o nivel de micrófono con tomas XLR/jack 6,3 mm y tomas RCA, canal 1 con terminales de tornillo adicionales

– Alimentación phantom (48 V) activable por separado para cada canal

– Entrada mediante jacks 6,3 mm para un aparato de audio, para el procesamiento de señal (control de volumen automático, ecualizador etc.)

– Circuito automático de prioridad (Talkover) para seleccionarse por separado, para canal 1 y 2

– Chime para activarse mediante un interruptor pulsador adicional, p. ej. para preceder anuncios

4 Colocación del Amplificador

El amplificador está diseñado para una instalación en rack para aparatos con una profundidad de 482 mm (19″) pero también puede utilizarse como aparato de sobremesa. En cualquier caso, asegúrese de que el aire circula libremente a través de las ranuras de ventilación para enfriar suficientemente el amplificador.

4.1 Instalación en rack

Para la instalación en un rack, extraiga los dos tornillos frontales de ambos lados de la carcasa y utilícelos para atornillar los dos soportes de montaje entregados (☞ fig. 3).

Para la instalación en rack, se necesitan 2 U de rack = 89 mm. Para prevenir el rack del sobrepeso, el amplificador tiene que colocarse en la parte inferior del rack. Sólo con el panel frontal no es suficiente para una fijación segura. Adicionalmente, tienen que asegurar el aparato unos raíles laterales o una placa en la parte inferior.

5 Conexiones

Antes de conectar cualquier aparato o cambiar cualquier conexión existente, apague el PA-906 y los aparatos que hay que conectar.

5.1 Altavoces

Los terminales de altavoz están bajo la tapa de protección (16). Para la conexión, quite la tapa.

ADVERTENCIA



No utilice nunca el amplificador sin la tapa (16); si se tocan los terminales se puede producir una descarga.

En la salida del amplificador, conecte altavoces de 100 V o de 70 V a los terminales (15) [figuras 4a y 4b] – preste atención a la carga máxima de los altavoces en la salida del amplificador (120 W) para evitar daños en el amplificador –

o bien conecte un altavoz o un grupo de altavoces con una impedancia total de 8 Ω o 16 Ω a los terminales (15) o al jack 6,3 mm correspondiente (17). Las figuras 4c a 4j muestran varios modos de obtener la impedancia correcta. Sin embargo, hay muchas más posibilidades.

Cuando conecte los altavoces, observe siempre si la polaridad es correcta, como se muestra en las figuras.

5.2 Micrófonos

Las tomas combinadas XLR/jack 6,3 mm (9) de las entradas CH 1 – CH 6 permiten la conexión de seis micrófonos con toma XLR o jack 6,3 mm. Las toma tienen un seguro; para desconectar la toma XLR, pulse la palanca PUSH. Para conectar un micrófono con cables libres, los terminales de tornillo (22) de la entrada CH 1 estarán disponibles como alternativa.

Un micrófono en la entrada CH 1 y CH 2 puede tomar prioridad por encima de las demás entradas (☞ apartado 6.1).

1) Cuando conecte un micrófono, coloque el interruptor LINE/MIC del correspondiente bloque de interruptores DIP (8) en la posición superior (MIC).
2) Si se utiliza un micrófono alimentado por phantom, coloque el primer interruptor del correspondiente bloque de interruptores DIP en la posición superior (PHANTOM).

   ¡ADVERTENCIA!

   1. Active sólo en interruptor cuando el aparato esté desconectado (ruido de conexión).
   2. No conecte ningún micrófono asimétrico cuando la alimentación phantom (48 V⎓) esté activada; podría dañarse el micrófono.

5.3 Aparatos de audio con salida de línea

Pueden conectarse seis aparatos con nivel de línea (mezclador, lector CD, etc.):

1) Conecte aparatos con una salida mono a las tomas combinadas (9) de las entradas CH 1 – CH 6 o a los terminales (22) en la entrada CH 1. Ponga el interruptor LIN/MIC del bloque de interruptores DIP correspondiente (8) en la posición inferior (LINE) y el interruptor OFF/PHANTOM en la posición inferior (OFF).

   Las tomas están designadas para señales simétricas. Conecte aparatos de audio con señales asimétricas mediante jacks 6,3 mm macho de 2 polos o una de las tomas RCA (10) o mediante una toma XLR macho con los contactos 1 y 3 conectados. Con una señal asimétrica en los terminales de entrada (22) del CH 1, se recomienda puntear los contactos "–" y "GND".
2) Conecte aparatos con salida estéreo a la toma RCA (10) de las entradas CH 1 – CH 6. En el amplificador se pueden combinar dos canales estéreo en una señal mono.

   Ponga el interruptor LINE/MIC del bloque de interruptores DIP correspondiente (8) en la posición inferior (LINE).

5.4 Aparatos de audio para procesar la señal

Para insertar un aparato de audio para procesar la señal (p. ej. un ecualizador o un control de volumen automático), utilice los jacks 6,3 mm SEND (18) y RETURN (19). Para ello, conecte la entrada del aparato de audio a la toma SEND y la salida a la toma RETURN.

Nota: En cuanto se utiliza una de las dos tomas, se interrumpirá la señal en el amplificador. Los altavoces permanecerán silenciados si el aparato insertado no se conecta, si es defectuoso o si no está conectado correctamente.

5.5 Grabador o amplificador adicional

Para conectar un grabador u otro aparato de audio con entrada de línea (p. ej. un amplificador adicional para megafonía en zonas más grandes), utilice la toma RCA SLAVE OUT (20). En esta salida estará disponible la señal mezclada de las fuentes de audio, que no está afectada por el ajuste del control MASTER (3).

5.6 Interruptor pulsador para activar el chime

Para activar el chime, conecte un interruptor pulsador (tipo: contacto NA) a los dos terminales CHIME (21). Para activar el chime con el interruptor pulsador, tiene que ponerse el interruptor OFF/CHIME del bloque DIP de la entrada CH 1 en la posición superior (CHIME).

5.7 Alimentación y alimentación de emergencia

Para asegurar el funcionamiento del amplificador en caso de fallo en la corriente, conecte un alimentador de emergencia de 24 V (p. ej. PA-24ESP de MONACOR) a la tira de terminales 24 V INPUT (14). Finalmente, conecte el cable de corriente entregado a la toma de corriente (11) y luego al enchufe (230 V~/50 Hz).

Notas

1. Si se aplica un voltaje de 24 V, el amplificador se pondrá inmediatamente en funcionamiento y se iluminará el LED ON (7). No se podrá desconectar el amplificador con el interruptor POWER (6).
2. En el modo de alimentación de emergencia, el amplificador ofrecerá menos potencia que en el modo corriente.

6 Funcionamiento

1) Antes de la conexión, coloque el control MASTER VOL (3) en "0" para prevenir ruidos de conexión y un volumen excesivo.
2) Encienda primero las fuentes de audio conectadas, luego conecte el PA-906 con el interruptor POWER (6). El LED ON (7) se ilumina. Si se ha conectado un amplificador adicional para aplicaciones de megafonía al PA-906, conéctelo en último lugar.

   Después del funcionamiento, desconecte los aparatos en orden inverso:
   1. El amplificador adicional
   2. El PA-906
   3. Las fuentes de audio conectadas

   El amplificador ofrece una conexión retardada: Después de la conexión, se necesitan algunos segundos antes de que se activen los altavoces.
3) Como ajuste básico, coloque primero todos los controles INPUT (1) en el tope izquierdo y ajuste los controles de tono (2) en la posición intermedia.
4) Aumente el control MASTER (3) para el volumen Master hasta que los ajustes siguientes puedan escucharse bien mediante el altavoz.
5) Mezcle las señales de entrada con los controles de volumen INPUT (1) correspondientes o use el Fader como sea necesario:

   Si no se utiliza una fuente de audio, baje siempre su control de volumen hasta cero.
6) Ajuste el volumen definitivo con el control MASTER.

PRECAUCIÓN



No ajuste nunca el altavoz en un volumen muy elevado. Los volúmenes permanentes muy elevados pueden dañar su oído. Su oído se acostumbra a los volúmenes altos que no lo parecen tanto después de un rato. Por lo tanto, no aumente un volumen alto que ya se había ajustado antes de acostumbrarse a él.

Para prevenir ruidos de feedback, no dirija nunca el micrófono hacia un altavoz y no lo coloque nunca cerca de un altavoz. El feedback también puede suceder cuando el volumen es demasiado elevado. En este caso, reduzca el volumen del micrófono con el correspondiente control INPUT.

7) Ajuste el sonido con los controles (2) TREBLE para los agudos y BASS para los graves. Reajuste el sonido si es necesario.

6.1 Circuito de prioridad automática (Talkover)

El circuito de prioridad automática de los canales de entrada CH 1 y CH 2 aumentará la inteligibilidad de los anuncios atenuando las señales de los otros canales de entrada durante el anuncio. La función del CH 1 tomará la mayor prioridad. Para un anuncio por el canal CH 1, se atenuarán las señales de los canales CH 2 – CH 6; para un anuncio por el canal CH 2, se atenuarán las señales de los canales CH 3 – CH 6. Para activar la función de prioridad, ponga el interruptor OFF/VOX (8) del canal deseado en la posición VOX.

6.2 Dispositivo sonoro

Para activar un chime, p. ej. para preceder anuncios, pulse brevemente el interruptor pulsador conectado a los terminales CHIME (21) [☞ apartado 5.6].

E

7 Especificaciones

Potencia RMS de salida: . . . . 120 W

Pico de potencia de salida: . . . . 160 W

Banda pasante: . . . . 100 – 15.000 Hz (±3 dB)

Relación sonido/ruido: . . . . 92 dB

THD: . . . . < 2 % en la potencia de salida (1 kHz)

Entradas CH 1 – CH 6
Jack 6,3 mm/XLR, CH 1 con terminales de tornillo adicionales
(sensibilidad de entrada, impedancia, tipo de conexión)
Posición del interruptor “MIC”: . . . 1,5 mV, 5 kΩ, sim.
Posición del interruptor “LINE”: . . 270 mV, 10 kΩ, sim.
Tomas RCA
Posición del interruptor “MIC”: . . . 26 mV, 5 kΩ, asim.
Posición del interruptor “LINE”: . . 300 mV, 10 kΩ, asim.

Entrada RETURN: . . . . 1 V, 10 kΩ, asim.

Salida SEND: . . . . 1 V, 600 Ω, asim.

Salida SLAVE OUT: . . . . 1 V, 600 Ω, asim.

Controles de tono
BASS: . . . . ±10 dB a 100 Hz
TREBLE: . . . . ±10 dB a 10 kHz

Atenuación Talkover (VOX): . . . . 40 dB

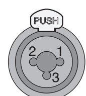
Alimentación
Funcionamiento por corriente: . . . 230 V~/50 Hz
Consumo: . . . . Máx. 320 VA
Alimentación de emergencia: . . . . 24 V⎓
Consumo: . . . . 7 A máx.

Temperatura ambiente: . . . . 0 – 40 °C

Dimensiones (B × H × P): . . . . 430 × 88 × 340 mm, 2 U

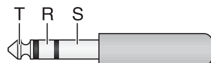
Peso: . . . . 12 kg

Configuración de pines en las tomas de entrada CH 1 – CH 6 (9)
XLR



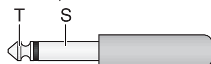
1 = masa
2 = señal + (alimentación phantom +48 V)
3 = señal – (alimentación phantom +48 V)

Jack 6,3 mm



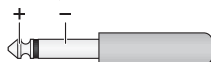
T = señal + (alimentación phantom +48 V)
R = señal – (alimentación phantom +48 V)
S = masa

Configuración de pines de las tomas SEND (18) y RETURN (19)
Jack 6,3 mm



T = señal
S = masa

Configuración de pines de las tomas de altavoz (17)
Jack 6,3 mm



Sujeto a modificaciones técnicas.

Proszę otworzyć instrukcję na stronie 3. Pokazano tam rozkład elementów operacyjnych i złączy.

1 Elementy operacyjne i złącza

1.1 Panel przedni

1 Regulatory głośności INPUT dla kanałów wejściowych CH 1 do CH 6

2 Regulatory barwy BASS i TREBLE

3 Regulator MASTER głośności całkowitej

4 Dioda PEAK; zapala się gdy sygnał wyjściowy osiąga maksymalny poziom
Jeżeli dioda zapala się często, wzmacniacz jest przesterowany. W tym przypadku należy skręcić regulatory INPUT (1) odpowiednich kanałów wejściowych lub regulator MASTER (3) głośności całkowitej

5 Dioda SIGNAL; zapala się gdy na wyjściu pojawia się sygnał

6 Włącznik POWER

7 Dioda power ON

1.2 Panel tylny

8 Przełączniki DIP dla każdego z kanałów wejściowych CH 1 do CH 6:

PHANTOM
do włączania zasilania phantom 48 V dla gniazd XLR/6,3 mm

MIC/LINE
do wyboru czułości wejścia (poziom mikrofonowy lub liniowy)

VOX (tylko CH 1 i CH 2)
do włączania funkcji talkover (do wyciszania sygnałów z pozostałych kanałów wejściowych w przypadku nadawania ważnych komunikatów przez dany kanał)

CHIME (tylko CH 1)
do włączania lub wyłączania (pozycja OFF) gongu, za pomocą chwilowego przycisku podłączonego do terminali CHIME (21)

9 Wejścia (combo 6,3 mm/XLR, symetryczne) do podłączania mikrofonu lub źródła sygnału z wyjściem liniowym na kanały CH 1 do CH 6

10 Wejścia (gniazda RCA) do podłączania źródła sygnału z wyjściem liniowym na kanały CH 1 do CH 6
W przypadku podłączenia obu gniazd RCA (np. dla sygnału stereo z odtwarzacza CD), sygnały zostaną zsumowane do postaci mono.

11 Gniazdo zasilania do łączenia z gniazdkiem sieciowym (230 V~/50 Hz) za pomocą dołączonego kabla zasilającego

12 Pokrywa bezpiecznika
Spalony bezpiecznik wymieniać na nowy o identycznych parametrach!

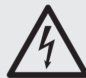
13 Złącze do podłączania uziemienia, jeżeli trzeba (np. w przypadku przydźwięku)

14 Terminale śrubowe do zasilania awaryjnego (24 V⎓)

15 Terminale śrubowe do podłączania głośników

16 Pokrywa terminali głośnikowych

UWAGA



Nie należy używać wzmacniacza bez założonej pokrywy; dotknięcie terminali może spowodować porażenie prądem.

17 Gniazda 6,3 mm do podłączania głośników, zrównoleglone z terminalami śrubowymi (15)

18 Gniazdo 6,3 mm SEND do podłączania wejścia procesora sygnałowego (np. equalizera, kompresora)
Podłączenie tego gniazda powoduje przerwanie wewnętrznej drogi sygnałowej.

19 Gniazdo 6,3 mm RETURN do podłączania wyjścia procesora sygnałowego
Podłączenie tego gniazda powoduje przerwanie wewnętrznej drogi sygnałowej.

20 Wyjście SLAVE OUT (gniazdo RCA) do podłączania kolejnego wzmacniacza lub rejestratora; na tym wyjściu dostępny jest zmiksowany sygnał ze wszystkich wejść, niezależny od ustawienia regulatora MASTER (3)

21 Terminale śrubowe do podłączania chwilowego przycisku, aktywującego sygnał gongu np. poprzedzającego komunikaty

22 Terminale śrubowe do podłączania mikrofonu lub źródła sygnału z wyjściem liniowym na kanał CH 1, alternatywnie do gniazda combo XLR/6,3 mm (9)

2 Środki bezpieczeństwa

Urządzenie spełnia wszystkie wymagania norm UE dlatego zostało oznaczone symbolem CE.

UWAGA



Urządzenie jest zasilane niebezpiecznym napięciem (230 V~). Wszelkie naprawy należy zlecić osobie przeszkolonej. Nie wolno wkładać niczego do otworów wentylacyjnych. Samodzielne naprawy lub modyfikacje mogą spowodować porażenie prądem elektrycznym.

Należy przestrzegać następujących zasad:

- Urządzenie przeznaczone jest wyłącznie do użytku wewnątrz pomieszczeń. Należy chronić je przez wodą, dużą wilgotnością oraz wysoką temperaturą (dopuszczalny zakres 0 – 40 °C).
- Na urządzeniu nie należy stawiać żadnych pojemników z cieczą np. szklanek.
- Ciepło generowane podczas pracy urządzenia musi zostać odprowadzone. Należy zapewnić odpowiednią wentylację oraz nie wolno zakrywać otworów wentylacyjnych.
- Nie wolno używać urządzenia lub natychmiast odłączyć wtyczkę zasilającą z gniazdka sieciowego
  1. jeżeli stwierdzono istnienie widocznego uszkodzenia odtwarzacza, zasilacza lub kabla zasilającego,
  2. jeżeli uszkodzenie urządzenia mogło nastąpić w wyniku upadku lub innego podobnego zdarzenia,
  3. jeżeli urządzenie działa nieprawidłowo.

  W każdym przypadku, naprawę należy zlecić specjaliście.
- Nie wolno odłączać urządzenia z gniazdka sieciowego ciągnąc za kabel zasilania, należy zawsze chwytać za wtyczkę.
- Do czyszczenia należy używać suchej, miękkiej tkaniny. Nie stosować wody ani środków chemicznych.
- Producent ani dostawca nie ponoszą odpowiedzialności za wynikłe szkody: uszkodzenie sprzętu lub obrażenia użytkownika, jeśli urządzenie było używane niezgodnie z ich przeznaczeniem, nieprawidłowo zamontowane, podłączone lub obsługiwane bądź poddane nieautoryzowanej naprawie



Po całkowitym zakończeniu eksploatacji, urządzenie należy oddać do punktu recyklingu, aby nie zaśmiecać środowiska.

3 Zastosowanie

Wzmacniacz został zaprojektowany do użytku w systemach PA. Urządzenie dysponuje mocą wyjściową 120 W. Umożliwia podłączanie zarówno głośników PA (100 V/70 V), jak i głośników niskoimpedancyjnych (min. 8 Ω). Wyposażony jest w:

– 6 kanałów wejściowych, przełączanych na poziom mikrofonowy lub liniowy, z gniazdami XLR/6,3 mm oraz RCA, kanał 1 z dodatkowym terminalem śrubowym
– zasilanie phantom (48 V) włączane niezależnie dla każdego kanału
– złącza 6,3 mm do podłączania zewnętrznego procesora sygnałowego (automatycznego regulatora głośności, equalizera, itp.)
– automatyczny obwód priorytetu (talkover) włączany niezależnie dla kanałów 1 i 2
– sygnał gongu aktywowany zewnętrznym przełącznikiem chwilowym np. do poprzedzania komunikatów

4 Przygotowanie do pracy

Wzmacniacz jest przeznaczony do montażu w racku (482mm/19″), ale może pracować również jako urządzenie wolnostojące. W każdym przypadku należy zapewnić wystarczającą, dla swobodnej cyrkulacji powietrza, ilość miejsca wokół wentylatora chłodzącego.

4.1 Montaż w racku

Aby zamontować urządzenie w stojaku rack, odkręcić dwie śruby na bocznych ściankach wzmacniacza i za ich pomocą przykręcić dołączone uchwyty montażowe (☞ rys. 3).

Urządzenie ma wysokość 2 U = 89 mm. Ze względu na wagę wzmacniacza, powinien on być montowany na dole stojaka rack. Z tego samego względu urządzeniu należy zapewnić, oprócz mocowania za przedni panel, dodatkowe podparcie.

PL

5 Podłączanie

Przed przystąpieniem do podłączania lub zmiany połączeń, należy bezwzględnie wyłączyć wzmacniacz PA-906 oraz podłączane urządzenia.

5.1 Głośniki

Terminale głośnikowe znajdują się pod przykręcaną pokrywą (16). Należy ją odkręcić na czas podłączania.

UWAGA Nie wolno użytkować wzmacniacza bez pokrywy (16). W czasie pracy, na złączach głośnikowych występuje wysokie napięcie. Dotknięcie ich grozi porażeniem prądem.



Podłączyć 100 V lub 70 V głośniki do terminali (15) [rysunki 4a i 4b] – zwrócić uwagę na maksymalne obciążenie wzmacniacza (120 W) aby zapobiec jego uszkodzeniu

lub podłączyć głośnik lub grupę głośników z wypadkową impedancją wynoszącą 8 Ω lub 16 Ω do terminali (15) lub odpowiednich gniazd 6,3 mm (17). Na rysunkach 4c do 4j pokazano różne możliwości uzyskania poprawnej impedancji wypadkowej dla grupy głośników.

Podczas podłączania głośników, zwracać uwagę na jednakową polaryzację, jak pokazano na rysunkach.

5.2 Mikrofony

Do urządzenia można podłączyć sześć mikrofonów z wtykiem XLR lub 6,3 mm, do gniazd Combo XLR/6,3 mm (9) na kanałach CH 1 – CH 6. Gniazda posiadają zatrzask blokujący; aby odłączyć wtyk XLR należy wcisnąć dźwignię PUSH. Alternatywnie, do podłączenia można wykorzystać terminale śrubowe (22) na wejściu kanału CH 1.

Mikrofon na kanale CH 1 i CH 2 może najwyższy priorytet spośród pozostałych źródeł sygnału (☞ rozdz. 6.1).

1) W przypadku podłączania mikrofonu należy ustawić przełącznik DIP LINE/MIC (8) w górną pozycję (MIC).
2) Jeżeli mikrofon wymaga zasilania phantom, ustawić przełącznik DIP w górną pozycję (PHANTOM).
   UWAGA!
   1. Zmiany ustawienia przełączników można dokonywać tylko przy wyłączony wzmacniaczu (aby uniknąć trzasku w głośnikach).
   2. Przy włączonym zasilaniu phantom (48 V⎓) nie wolno podłączać niesymetrycznych mikrofonów, mogą ulec uszkodzeniu.

5.3 Urządzenia audio z wyjściem liniowym

Wzmacniacz umożliwia podłączenie sześciu urządzeń z wyjściem liniowym (mikser, odtwarzacz CD, itp.):

1) Urządzenia z wyjściem mono podłączyć do gniazd Combo (9) na kanałach CH 1 – CH 6 lub do terminali (22) na kanale CH 1. Ustawić przełączniki DIP LINE/MIC (8) odpowiednich kanałów w dolną pozycję (LINE) a przełączniki OFF/PHANTOM w dolną pozycję (OFF).
   Gniazda przystosowane są do sygnałów symetrycznych. Urządzenia audio z wyjściem niesymetrycznym należy podłączać za pomocą 2-polowego wtyku 6,3 mm lub do jednego gniazda RCA (10) albo za pomocą wtyku XLR ze zmostkowanymi stykami 1 i 3. W przypadku wykorzystywania terminali śrubowych (22) na kanale CH 1, zaleca się zmostkowanie styków "–" oraz "GND".
2) Urządzenia z wyjściem stereo podłączyć do gniazd RCA (10) na kanałach CH 1 – CH 6. Oba sygnały zostaną zsumowane do postaci mono.
   Ustawić przełączniki DIP LINE/MIC (8) odpowiednich kanałów w dolną pozycję (LINE).

5.4 Urządzenia audio do obróbki sygnału

Urządzenia do przetwarzania sygnału (np. automatyczny regulator głośności, equalizer) należy podłączać do gniazd 6,3 mm SEND (18) oraz RETURN (19). Połączyć wejście procesora audio z gniazdem SEND, a jego wyjście z gniazdem RETURN.

Uwaga: Podłączenie któregokolwiek z tych gniazd powoduje przerwanie wewnętrznego toru sygnałowego wzmacniacza. Analogicznie jest w przypadku wyłączenia urządzenia efektowego jego uszkodzenia lub nieprawidłowego podłączenia.

5.5 Rejestrator lub kolejny wzmacniacz

Rejestrator lub kolejny wzmacniacz z wejściem liniowym (np. w celu rozbudowy systemu PA o większą ilość głośników niż dopuszczalna dla wzmacniacza) można podłączać do gniazda RCA SLAVE OUT (20). Na wyjściu tym dostępny jest zmiksowany sygnał ze wszystkich wejść, niezależny od ustawienia regulatora MASTER (3).

5.6 Przełącznik chwilowy wyzwalający sygnał gongu

Przełącznik chwilowy (typ styków NO) do zdalnego wyzwalania sygnału gongu należy podłączać do terminali CHIME (21). Aby włączyć gong dla kanału CH 1, ustawić odpowiedni przełącznik DIP OFF/CHIME w górną pozycję (CHIME).

5.7 Zasilanie i zasilanie awaryjne

Aby zapewnić ciągłą pracę urządzenia w przypadku zaniku napięcia zasilania, podłączyć 24 V zasilacz awaryjny (np. PA-24ESP marki MONACOR) do terminali 24 V INPUT (14). Na końcu podłączyć kabel zasilający do gniazda (11), a następnie do gniazdka sieciowego (230 V~/ 50 Hz).

Uwagi

1. Przy włączonym zasilaniu 24 V wzmacniacz będzie zawsze włączony, a dioda ON (7) będzie ciągle świecić. Nie ma wówczas możliwości wyłączenia wzmacniacza przełącznikiem POWER (6).
2. Przy zasilaniu awaryjnym wzmacniacz ma niższą sprawność niż przy zasilaniu sieciowym.

6 Obsługa

1) Przed włączeniem ustawić regulator MASTER (3) na "0", aby uniknąć trzasku w głośnikach.
2) Wzmacniacz należy włączać przełącznikiem POWER (6) dopiero po włączeniu wszystkich urządzeń. Zapali się żółta dioda ON (7). Jeżeli w systemie są kolejne wzmacniacze należy włączać je po wzmacniaczu PA-906.
   Po zakończeniu pracy urządzenia należy wyłączać w odwrotnej kolejności:
   1. dodatkowe wzmacniacze
   2. wzmacniacz PA-906
   3. podłączone źródła audio

   Wzmacniacz posiada funkcję opóźnionego złączania głośników: należy odczekać kilka sekund aż na wyjściach głośnikowych pojawi się sygnał.
3) Początkowo, ustawić wszystkie regulatory INPUT (1) maksymalnie w lewo a regulatory barwy (2) na środkową pozycję.
4) Ustawić regulator MASTER (3) na mniej więcej połowę zakresu, aby wprowadzane ustawienia były dobrze słyszalne.
5) Zmiksować sygnały z kanałów wejściowych regulatorami INPUT (1) ustawiając odpowiednie poziomy głośności:
   Wszystkie regulatory głośności dla wejść, które nie będą wykorzystywane należy ustawić na zero.
6) Ustawić głośność całkowitą regulatorem MASTER.

   UWAGA Nigdy nie ustawiać poziomu głośności dźwięku na bardzo dużą wartość. Zbyt duże natężenie dźwięku może uszkodzić słuch! Ucho ludzkie dostosowuje się do hałasu, który po pewnym czasie nie wydaje się uciążliwy. Nie wolno zwiększać głośności po przyzwyczajeniu się do poprzedniego ustawienia.

   Aby zapobiec powstaniu sprzężenia, nie należy kierować mikrofonu w stronę głośników i nie umieszczać go zbyt blisko głośników. Sprzężenie może również powstać przy zbyt dużej głośności, należy wówczas skręcić odpowiedni regulator INPUT.
7) Ustawić żądaną barwę dźwięku regulatorami (2) TREBLE dla wysokich i BASS dla niskich tonów. Jeżeli trzeba, ponownie ustawić głośność całkowitą.

6.1 Automatyczny obwód priorytetu (talkover)

Automatyczny obwód priorytetu dla kanałów wejściowych CH 1 i CH 2 pozwala na uzyskanie większej zrozumiałości komunikatów głosowych, dzięki wyciszeniu sygnałów z pozostałych wejść. Kanał CH 1 ma wówczas najwyższy priorytet. W przypadku nadawania komunikatu przez kanał CH 1, sygnały z kanałów CH 2 – CH 6 zostaną wyciszone; podobnie w przypadku nadawania komunikatu przez kanał CH 2 – sygnały z kanałów CH 3 – CH 6. Aby włączyć funkcję priorytetu, ustawić przełącznik OFF/ VOX (8) odpowiedniego kanału na pozycję VOX.

6.2 Gong

Aby włączyć sygnał gongu należy na krótko wcisnąć zewnętrzny przełącznik chwilowy, podłączony do terminali CHIME (21) [☞ rozdz. 5.6].

7 Specyfikacja

PL

Moc wyjściowa RMS: . . . . 120 W

Moc max: . . . . 160 W

Pasmo przenoszenia: . . . . 100 – 15 000 Hz (±3 dB)

Stosunek S/N: . . . . 92 dB

THD: . . . . < 2 % przy mocy znamionowej (1 kHz)

Wejścia CH 1 – CH 6
Gniazdo XLR/6,3 mm, CH 1 z dodatkowym terminalem śrubowym
(czułość, impedancja, typ złącza)
Przełącznik w pozycji “MIC”: . . . . 1,5 mV, 5 kΩ, symetryczne
Przełącznik w pozycji “LINE”: . . . . 270 mV, 10 kΩ, symetryczne
Gniazda RCA
Przełącznik w pozycji “MIC”: . . . . 26 mV, 5 kΩ, niesymetryczne
Przełącznik w pozycji “LINE”: . . . . 300 mV, 10 kΩ, niesymetryczne

Wejście RETURN: . . . . 1 V, 10 kΩ, niesymetryczne

Wyjście SEND: . . . . 1 V, 600 Ω, niesymetryczne

Wyjście SLAVE OUT: . . . . 1 V, 600 Ω, niesymetryczne

Regulatory barwy
BASS: . . . . ±10 dB przy 100 Hz
TREBLE: . . . . ±10 dB przy 10 kHz

Talkover (VOX): . . . . 40 dB

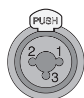
Zasilanie
Sieciowe: . . . . 230 V~/50 Hz
Pobór mocy: . . . . 320 VA max
Awaryjne: . . . . 24 V⎓
Pobór mocy: . . . . 7 A max

Zakres temperatur: . . . . 0 – 40 °C

Wymiary (S × W × G): . . . . 430 × 88 × 340 mm, 2 U

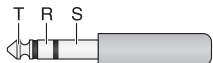
Waga: . . . . 12 kg

Konfiguracja pinów gniazd CH 1 – CH 6 (9)
XLR



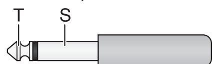
1 = masa
2 = sygnał + (+48 V phantom)
3 = sygnał – (+48 V phantom)

Gniazdo 6,3 mm



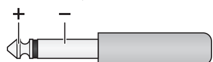
T = sygnał + (+48 V phantom)
R = sygnał – (+48 V phantom)
S = masa

Konfiguracja pinów gniazd SEND (18) i RETURN (19)
Gniazda 6,3 mm



T = sygnał
S = masa

Konfiguracja pinów gniazd głośnikowych (17)
Gniazdo 6,3 mm



Z zastrzeżeniem możliwości zmian.

NL
B

Lees aandachtig de onderstaande veiligheidsvoorschriften, alvorens het toestel in gebruik te nemen. Mocht u bijkomende informatie over de bediening van het toestel nodig hebben, lees dan de Engelse tekst van deze handleiding.

Veiligheidsvoorschriften

Dit apparaat is in overeenstemming met alle vereiste EU-Richtlijnen en is daarom met CE gekenmerkt.

WAARSCHUWING



De netspanning van de apparaat is levensgevaarlijk. Open het apparaat niet, en zorg dat u niets in de ventilatieopeningen steekt! U loopt het risico van een elektrische schok.

Let eveneens op het volgende:

- Het apparaat is enkel geschikt voor gebruik binnenshuis; vermijd druip- en spatwater, plaatsen met een hoge vochtigheid en uitzonderlijk warme plaatsen (toegestaan omgevingstemperatuurbereik: 0 – 40 °C).
- Plaats geen bekers met vloeistof zoals drinkglazen etc. op het apparaat.
- De warmte die in het toestel ontstaat, moet door ventilatie worden afgevoerd. Dek daarom de ventilatieopeningen van de behuizing niet af.
- Schakel het apparaat niet in resp. trek onmiddellijk de stekker uit het stopcontact,
  1. wanneer het apparaat of het netsnoer zichtbaar beschadigd is,
  2. wanneer er een defect zou kunnen optreden nadat het apparaat bijvoorbeeld is gevallen,
  3. wanneer het apparaat slecht functioneert.

  Het apparaat moet in elk geval worden hersteld door een gekwalificeerd vakman.
- Trek de stekker nooit met het snoer uit het stopcontact, maar met de stekker zelf.
- Verwijder het stof met een droge, zachte doek. Gebruik zeker geen water of chemicaliën.
- In geval van ongeoorloofd of verkeerd gebruik, verkeerde aansluiting, foutieve bediening of van herstelling door een niet-gekwalificeerd persoon vervalt de garantie en de verantwoordelijkheid voor hieruit resulterende materiële of lichamelijke schade.



Wanneer het apparaat definitief uit bedrijf wordt genomen, bezorg het dan voor milieuvriendelijke verwerking aan een plaatselijk recyclagebedrijf.

DK

Læs nedenstående sikkerhedsoplysninger grundigt igennem før ibrugtagning af enheden. Bortset fra sikkerhedsoplysningerne henvises til den engelske tekst.

Vigtige sikkerhedsoplysninger

Denne enhed overholder alle nødvendige EU-direktiver og er som følge deraf mærket CE.

ADVARSEL



Dette produkt benytter 230 V~. Udfør aldrig nogen form for modifikationer på produktet og indfør aldrig genstande i ventilationshullerne, da du dermed risikere at få elektrisk stød.

Vær altid opmærksom på følgende:

- Enheden er kun beregnet til indendørs brug. Beskyt den mod vanddråber og -stænk, høj luftfugtighed og varme (tilladt omgivelsestemperatur 0 – 40 °C).
- Undgå at placere væskefyldte genstande, som f. eks. glas, ovenpå enheden.
- Varmen, der udvikles i enheden, skal kunne slippe ud ved hjælp af luftcirkulation. Kabinettets ventilationshuller må derfor aldrig tildækkes.
- Tag ikke enheden i brug og tag straks stikket ud af stikkontakten i følgende tilfælde:
  1. hvis der er synlig skade på enheden eller netkablet.
  2. hvis der kan være opstået skade, efter at enheden er tabt eller lignende.
  3. hvis der forekommer fejlfunktion.

  Enheden skal altid repareres af autoriseret personel.
- Tag aldrig netstikket ud af stikkontakten ved at trække i kablet, tag fat i selve stikket.
- Til rengøring må kun benyttes en tør, blød klud; der må under ingen omstændigheder benyttes kemikalier eller vand.
- Hvis enheden benyttes til andre formål, end den oprindeligt er beregnet til, hvis den ikke er korrekt tilsluttet, hvis den betjenes forkert, eller hvis den ikke repareres af autoriseret personel, omfattes eventuelle skader ikke af garantien.



Hvis enheden skal tages ud af drift for bestandigt, skal den bringes til en lokal genbrugsstation for bortskaffelse.

S

Läs igenom säkerhetsföreskrifterna innan enheten tas i bruk. Ytterligare information återfinns på övriga språk i manualen.

Säkerhetsföreskrifter

Enheten uppfyller samtliga Eu-direktiv och har därför försett med symbolen CE.

VARNING Enheten använder hög spänning internt (230 V~). Gör inga modifieringar i enheten eller stoppa föremål i ventilhålen. Risk för elskador föreligger.



Ge ovillkorligen även akt på följande:

- Enheten är endast avsedd för inomhusbruk. Skydda enheten mot vätskor, hög luftfuktighet och hög värme (tillåten omgivningstemperatur 0 – 40 °C).
- Placera inte föremål innehållande vätskor, t. ex. dricksglas, på enheten.
- Värmen som alstras skall ledas bort genom cirkulation. Täck därför aldrig över hålen i chassiet.
- Använd inte enheten och tag omedelbart ut kontakten ur eluttaget om något av följande uppstår:
  1. Enheten eller elsladden har synliga skador.
  2. Enheten är skadad av fall e. d.
  3. Enheten har andra felfunktioner.

  Enheten skall alltid lagas av kunnig personal.
- Drag aldrig ur kontakten genom att dra i sladden, utan ta tag i kontaktkroppen.
- Rengör endast med en mjuk och torr trasa, använd aldrig kemikalier eller vatten vid rengöring.
- Om enheten används på annat sätt än som avses, om den inte kopplas in ordentligt, om den används på fel sätt eller inte repareras av auktoriserad personal upphör alla garantier att gäll. I dessa fall tas inget ansvar för uppkommen skada på person eller materiel.



Om enheten skall kasseras skall den lämnas till återvinning.

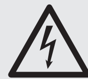
FIN

Ole hyvä ja tutustu seuraaviin ohjeisiin varmistaaksesi tuotteen turvallisen käytön. Tarvitessasi lisätietoja tuotteen käytöstä löydät ne muun kielisistä käyttöohjeista.

Turvallisuudesta

Laite vastaa kaikkia vaadittuja EU direktiivejä, joten se on varustettu CE merkinnällä.

VAROITUS Tämä laite toimii vaarallisella 230 V~ jännitteellä. Älä koskaan tee mitään muutoksia laitteeseen taikka asenna mitään ilmanvaihto aukkoihin, koska siitä saattaa seurata sähköisku.



Ole hyvä ja huomioi seuraavat seikat:

- Laitteet soveltuvat vain sisätilakäyttöön. Suojele niitä kosteudelta, vedeltä ja kuumuudelta (sallittu ympäröivä lämpötila 0 – 40 °C).
- Älä sijoita laitteen päälle mitään nestettä sisältävää, kuten vesilasia tms.
- Laitteessa kehittyvä lämpö poistetaan ilmanvaihdolla. Tämän vuoksi laitteen tuuletusaukkoja ei saa peittää.
- Älä kytke virtaa päälle ja irrota laite välittömästi sähköverkosta jos:
  1. laitteessa on näkyvä vika.
  2. laite on saattanut vaurioitua pudotuksessa tai vastaavassa tilanteessa.
  3. laite toimii väärin.

  Kaikissa näissä tapauksissa laitteen saa korjata vain hyväksytty huolto.
- Älä koskaan irroita verkkoliitintä johdosta vetämällä. Vedä aina itse liittimestä.
- Käytä puhdistamiseen pelkästään kuivaa, pehmeää kangasta. Älä käytä kemikaaleja tai vettä.
- Laitteen takuu raukeaa, eikä valmistaja, maahantuoja tai myyjä ota vastuuta mahdollisista välittömistä tai välillisistä vahingoista, jos laitetta on käytetty muuhun kuin alkuperäiseen käyttötarkoitukseen, laitetta on taitamattomasti käytetty tai kytketty tai jos laitetta on huollettu muussa kuin valtuutetussa huollossa.



Kun laite poistetaan lopullisesti käytösta, vie se paikalliseen kierrätyskeskukseen jälkikäsittelyä varten.

MONACOR INTERNATIONAL GmbH & Co. KG • Zum Falsch 36 • 28307 Bremen • Germany

A-1120.99.02.01.2012